叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 4 个章节

1. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000001

2. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000002

3. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000003

4. 电燃气照明：如何安装电(electric Gas Lighting How To Install Electric) 000004

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

[ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ]
ELECTRIC **GAS** **LIGHTING**
电的 气体 灯光

电煤气照明

[eɪtʃ] . [es] . ['nɔ:ri]
H **.** **S** **.** **NORRIE**
H . S . 诺里

HS 诺里

[ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ]
ELECTRIC **GAS** **LIGHTING**
电的 气体 灯光

电煤气照明

[haʊ] [tu:; tə] [ɪn'stɔ:l]
HOW **TO** **INSTALL**
如何 到 安装

如何安装

[ɪ'lektrɪk] [gæs] [ɪg'naɪtɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs]
ELECTRIC **GAS** **IGNITING** **APPARATUS**
电的 气体 点燃 设备

电燃气点火装置

[ɪn'klu:dɪŋ] [ðə; ði][dʒʌmp] [spɑ:k]
INCLUDING **THE** **JUMP** **SPARK**
包括 这 跳 火花

包括跳跃火花

[ænd; ənd] ['mʌltɪp(ə)l] ['sɪstəmz]
AND **MULTIPLE** **SYSTEMS**
和 多种的 系统

以及多个系统

[fɔ:(r); fə(r)] [ju:z] [ɪn]
FOR **USE** **IN**
为了 使用 在

适用于

['haʊzɪz] , [tʃɜ:tʃɪz] , ['θiətə, 'θi:ə-] , [hɔ:lz] , [sku:lz] , [stɔ:z] [ɔ:(r)] ['eni] [lɑ:dʒ] ['bɪldɪŋz]
Houses **,** **Churches** **,** **Theatres** **,** **Halls** **,** **Schools** **,** **Stores** **or** **any** **Large** **Buildings**
房屋 , 教堂 , 剧院 , 大厅 , 学校 , 商店 或者 任何 大的 建筑物

房屋、教堂、剧院、礼堂、学校、商店或任何大型建筑物

['ɔ:lsəʊ][ðə; ði][keə(r)][ænd; ənd] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv]['su:təb(ə)l] ['bætəris] .
Also **the** **Care** **and** **Selection** **of** **Suitable** **Batteries** **.**
还 这 关心 和 选择 的 合适的 电池 .

还有电池的保养和选择。

['waɪərɪŋ][ænd; ənd] [rɪ'peəz]
Wiring **and** **Repairs**
接线 和 维修

线路和维修

[baɪ][eɪtʃ] . [es] . ['nɔ:ri]
By H . S . NORRIE
经过 H . S . 诺里

作者：HS NORRIE

(['nɔ:mən] [eɪtʃ] . ['ʃnaidə])
(NORMAN H . SCHNEIDER)
(诺曼 H . 施耐德)

（诺曼·H·施耐德）

(['ɔ:θə(r)] [ɒv; əv] " [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] [ænd; ənd] [kɔɪl] ['meɪkɪŋ] ")
(Author of " Induction Coils and Coil Making ")
(作者 的 " 就职 线圈 和 线圈 制作 ")

（《感应线圈与线圈制造》一书的作者）

[fɜ:st] [ɪ'dɪʃ(ə)n]
FIRST EDITION
第一的 版

第一版

[nju:] [jɔ:k]
NEW YORK
新的 约克

纽约

[spɑ:n] & ['tʃeɪmbəlɪn]
SPON & CHAMBERLAIN
赞助 & 管家

斯庞和张伯伦

- ['kɔ:rtˌlændt] [stri:t]
12 Cortlandt Street
- 科特兰特 街道

科特兰街12号

['lʌndən]
LONDON
伦敦

伦敦

[i:] . & [ef] . [en] . [spɑ:n] , ['lɪmɪtɪd] ,
E . & F . N . SPON , Limited ,
E . & F . N . 赞助 , 有限的 ,

E. & FN SPON 有限公司

- Strand1901
125 Strand1901
- Strand1901

125 Strand1901

['entəd] [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə][ækt][ɒv; əv] ['kɒŋgres] [ɪn][ðə; ði][jɪə(r)] -
Entered according to Act of Congress in the year 1901
进入 根据 到 行为 的 国会 在 这 年 -

根据1901年国会法案登记在册

[baɪ][spɑ:n] & ['tʃeɪmbəlɪn]
By Spon & Chamberlain
经过 赞助 & 管家

斯庞和张伯伦

[ɪn][ðə; ði] ['ɒfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][laɪ'breərɪən][ɒv; əv] ['kɒŋgres] , ['wɒʃɪŋtən] , [di:] . [si:] .
in the office of the Librarian of Congress , Washington , D . C .
在 这 办公室 的 这 图书管理员 的 国会 , 华盛顿 , D . C .

美国国会图书馆馆长办公室，华盛顿特区

[ðə; ði] [bɜ:(r)] ['prɪntɪŋ] [haʊs] , ['fræŋkfət] [ænd; ənd]['dʒeɪkəb][ˌɛsˌti:'ɛs] . , [en] . [waɪ] .

THE	BURR	PRINTING	HOUSE	,	FRANKFORT	AND	JACOB	STS	.	,	N	.	Y	.
这	刺果	印刷	房子	,	法兰克福	和	雅各布	航天器	.	,	N	.	是	.

伯尔印刷厂，位于纽约州法兰克福和雅各布街交汇处

['prefəs]

PREFACE

前言

前言

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [pə'zesɪz] [ðə; ði] [greɪt] [əd'vɑ:ntɪdʒ] ['əʊvə(r)][gæs] ,

The	Electric	Light	possesses	the	great	advantage	over	gas	,
这	电的	光	拥有	这	伟大的	优势	超过	气体	,

电灯比煤气灯具有很大的优势。

[ɪn] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][kæn; kən][bi:; bi] [tɜ:nd] [ɒn][ɔ:(r)] ['laɪtɪd] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] .

in	that	it	can	be	turned	on	or	lighted	from	a	distance	.
在	那	它	能	是	转向	在	或者	照明	从	一个	距离	.

因为它可以远距离开启或点亮。

[ðə; ði] ['kʌstəməri] [mi:nz] [ɒv; əv] [ɪg'naɪtɪŋ] [gæs] [wɪð] [ə; eɪ] [mætʃ] [ɔ:(r)]['teɪpə(r)][ɪz][bəuθ]['deɪndʒərəs]

The	customary	means	of	igniting	gas	with	a	match	or	taper	is	both	dangerous
这	习惯	方法	的	点燃	气体	和	一个	匹配	或者	锥形	是	两个都	危险的

[ænd; ənd]['ɒf(ə)n] [ˌɪnkən'vi:niənt] .

and	often	inconvenient	.
和	经常	不方便	.

用火柴或蜡烛点燃煤气的常规方法既危险又不方便。

[ðə; ði] [ɪn'ventɪv] ['dʒi:niəs][ɒv; əv]['mɒd(ə)n] [taɪmz] [hæz; həz] [ɪ'vɒlvd] [ə; eɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] ['laɪtɪŋ] [gæs][baɪ]

The	inventive	genius	of	modern	times	has	evolved	a	means	of	lighting	gas	by
这	富有创造力的	天才	的	现代的	时代	有	进化	一个	方法	的	灯光	气体	经过

[ɪˌlek'trɪsəti] [wɪtʃ] [ɪz][bəuθ][rɪ'laɪəb(ə)l][ænd; ənd] ['i:zi] [ɒv; əv][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] .

electricity	which	is	both	reliable	and	easy	of	application	.
电	哪个	是	两个都	可靠的	和	简单的	的	应用	.

现代人的发明创造使人们能够利用电力点燃煤气，这种方法既可靠又易于操作。

[ˌaɪ 'ti:] [rɪ'kwaɪəz] [nəʊ] ['veri] ['kɒmplɪkeɪtɪd] [dɪ'vaɪsɪz] ,

It	requires	no	very	complicated	devices	,
它	需要	不	非常	复杂的	设备	,

它不需要非常复杂的设备，

[nɔ:(r)] [dʌz] [ˌaɪ 'ti:] [nə'sesɪteɪt] [ə; eɪ] [di:p] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['mætəz] [fɔ:(r); fə(r)][ɪts]

nor	does	it	necessitate	a	deep	knowledge	of	electrical	matters	for	its
也不	做	它	需要	一个	深的	知识	的	电气	事情	为了	它是

[ˌɪnstə'leɪʃ(ə)n] .

installation	.
安装	.

安装它也不需要深厚的电气知识。

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['peɪdʒɪz][ɪz][tu:; tə][ɪ'neɪb(ə)l]['eni][wʌn] [pə'zesɪŋ]

The	object	of	the	following	pages	is	to	enable	any	one	possessing
这	目的	的	这	下列的	页面	是	到	使能够	任何	一	拥有

['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [mə'kænɪkl] [ə'bɪləti][tu:; tə] [kən'strʌkt] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [ju:st] ,

ordinary	mechanical	ability	to	construct	much	of	the	apparatus	used	,
普通的	机械的	能力	到	构造	很多	的	这	设备	用过的	,

以下各页的目的是使任何具备普通机械能力的人都能制造出大部分所使用的设备。

[ɔ:(r)][æt; ət] [li:st] [tu:; tə] [sək'sesfəli] [ɪ'rekt] [ˌaɪ 'ti:][ænd; ənd] [ki:p] [ˌaɪ 'ti:][ɪn][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] .

or	at	least	to	successfully	erect	it	and	keep	it	in	operation	.
或者	在	至少	到	成功地	直立	它	和	保持	它	在	手术	.

或者至少能够成功搭建并维持其运行。

[wiː; wi][beg][tuː; tə] [θæŋk] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [fɜːmz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][juːz][ɒv; əv] [ɪˌlʌs'treʃən] : ['edwədz] &

We	beg	to	thank	the	following	firms	for	the	use	of	illustrations	:	Edwards	&
我们	求	到	感谢	这	下列的	公司	为了	这	使用	的	插图	:	爱德华兹	&

[ˌsiː 'əʊ] . ,

Co	.	,
合作	.	,

我们谨此感谢以下公司提供插图：Edwards & Co.，

[mɒt] ['heɪv(ə)n] , [njuː] [jɔːk] ; [ə; eɪ] . [el] . ['bəʊgɑːt] , [njuː] [jɔːk] ; [ˌdʌbəl'juːˌɛm] .

Mott	Haven	,	New	York	;	A	.	L	.	Bogart	,	New	York	;	Wm	.
莫特	避风港	,	新的	约克	;	一个	.	L	.	博加特	,	新的	约克	;	威廉	.

纽约州莫特黑文；纽约州AL博加特；威廉。

[rɔːtʃi] , [njuː] [jɔːk] ; [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [gæs] - ['laɪtɪŋ] [ˌsiː 'əʊ] . , ['bɒstən] , [mæs] . , [ænd; ənd][ðə; ði]

Roche	,	New	York	;	The	Electric	Gas	-	Lighting	Co	.	,	Boston	,	Mass	.	,	and	The
罗氏	,	新的	约克	;	这	电的	气体	-	灯光	合作	.	,	波士顿	,	大量的	.	,	和	这

[ˌmæn'hætn] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [sə'plaɪ] [ˌsiː 'əʊ] . , [njuː] [jɔːk] .

Manhattan	Electrical	Supply	Co	.	,	New	York	.
曼哈顿	电气	供应	合作	.	,	新的	约克	.

罗氏公司（纽约）；电气煤气照明公司（波士顿，马萨诸塞州）；曼哈顿电气供应公司（纽约）。

['kɒntents] .

CONTENTS	.
内容	.

内容。

['tʃæptə(r)] [aɪ] .

CHAPTER	I	.
章	我	.

第一章

[ˌɪntrə'dʌktəri] [rɪ'mɑːrks] .

Introductory	Remarks	.
引言	评论	.

开场白。

[ˌɪntrə'dʌkʃn] ; [miːnz] [ɒv; əv] [prə'djuːsɪŋ] [spɑːks] ; [ɪn'dʌkʃ(ə)n] — ['sɪmp(ə)l][ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] —

Introduction	;	means	of	producing	sparks	;	Induction	—	Simple	induction	coils	—
介绍	;	方法	的	生产	火花	;	就职	—	简单的	就职	线圈	—

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪlz] [wʌn]

Ruhmkorff	Coils	1
鲁姆科夫	线圈	1

引言；产生火花的方法；感应——简单感应线圈——鲁姆科夫线圈 1

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ] .

CHAPTER	II	.
章	二	.

第二章

['mʌltɪp(ə)l][gæs] ['laɪtɪŋ] .

Multiple	Gas	Lighting	.
多种的	气体	灯光	.

多盏煤气灯。

[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] [tuː; tə] [gæs] - ['laɪtɪŋ] — [fɔːmz] [ɒv; əv] ['bɜːrnər] [juːst] — ['pendənt]

Application	of	induction	coils	to	gas	-	lighting	—	Forms	of	burners	used	—	Pendant
应用	的	就职	线圈	到	气体	-	灯光	—	表格	的	燃烧器	用过的	—	吊坠

['bɜːrnər] — ['rætʃɪt] ['bɜːrnər] — [stem] ['bɜːrnər] — ['welzbæk,'velzbɑːh] ['bɜːrnər] — ['bɜːrnər] [fɔː(r); fə(r)]

Burners	—	Ratchet	Burners	—	Stem	Burners	—	Welsbach	Burners	—	Burners	for
燃烧器	—	棘轮	燃烧器	—	干	燃烧器	—	韦尔斯巴赫	燃烧器	—	燃烧器	为了

[ə'setəliːn] [gæs] — ['bɜːrnər] [fɔː(r); fə(r)] ['gæsəliːn] — [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] ['sɛvən]

Acetylene	Gas	—	Burners	for	Gasolene	—	Automatic	Burners	7
乙炔	气体	—	燃烧器	为了	汽油	—	自动的	燃烧器	7

感应线圈在燃气照明中的应用——使用的燃烧器类型——吊式燃烧器——棘轮式燃烧器——杆式燃烧器——韦尔斯巴赫燃烧器——乙炔气燃烧器——汽油燃烧器——自动燃烧器 7

['tʃæptə(r)] [θriː] .

CHAPTER	III	.
章	三、	.

第三章

[kə'nekʃ(ə)nz] [ænd; ənd]['waɪərɪŋ] .

Connections	and	Wiring	.
连接	和	接线	.

连接和布线。

[haʊ] [tuː; tə] [kə'nekt] [ʌp] [ˌæpə'reɪtəs] — ['waɪərɪŋ][ə; eɪ] [haʊs] — [ləʊ'keɪtɪŋ] [breɪks] [ɔː(r)] [ʃɔːt] - ['sɜːkɪts]

How	to	connect	up	apparatus	—	Wiring	a	house	—	Locating	breaks	or	short	-	circuits
如何	到	连接	向上	设备	—	接线	一个	房子	—	定位	休息	或者	短的	-	电路

— ['waɪərɪŋ][ɪn] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] — ['dʒen(ə)rəl][rɪ'mɑːrks] -

—	Wiring	in	finished	houses	—	General	remarks	26
—	接线	在	完成的	房屋	—	一般的	评论	-

如何连接设备—房屋布线—查找断路或短路—已完工房屋的布线—一般说明 26

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'viː] .

CHAPTER	IV	.
章	第四	.

第四章

['praɪməri] [kɔɪlz] [ænd; ənd] ['seɪfti] [dɪ'vaɪsɪz] .

Primary	Coils	and	Safety	Devices	.
基本的	线圈	和	安全	设备	.

初级线圈和安全装置。

[haʊ] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] — [ˌɔːtə'mætɪk] [kʌt] - [aʊts] — [ðə; ðɪ] ['sɪrəkjuːs] [kʌt] -

How	to	make	a	simple	induction	coil	—	Automatic	Cut	-	outs	—	The	Syracuse	Cut	-
如何	到	制作	一个	简单的	就职	线圈	—	自动的	切	-	出局	—	这	雪城大学	切	-

[aʊt] — ['bɒstən] [kʌt] - [aʊt] — ['edwədz] - [kʌt] - [aʊt] -

out	—	Boston	Cut	-	out	—	Edwards	'	Cut	-	out	46
出去	—	波士顿	切	-	出去	—	爱德华兹	-	切	-	出去	-

如何制作简易感应线圈——自动断路器——雪城断路器——波士顿断路器——爱德华兹46型断路器

['tʃæptə(r)] [viː] .

CHAPTER	V	.
章	V	.

第五章

['laɪtɪŋ] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] ['bɪldɪŋz] .

Lighting	of	Large	Buildings	.
灯光	的	大的	建筑物	.

大型建筑物的照明。

['sɪəriːz][ɔː(r)][dʒʌmp] [spɑːk] ['sɪstəm] — ['bɜːrnər] [juːst] — [haʊ] [tuː; tə]['waɪə(r)] — ['edwədz] - [kən'densə(r)]

Series	or	Jump	Spark	System	—	Burners	used	—	How	to	Wire	—	Edwards	'	Condenser
系列	或者	跳	火花	系统	—	燃烧器	用过的	—	如何	到	金属丝	—	爱德华兹	-	冷凝器

['sɪstəm] — ['swɪtʃɪz] [fɔː(r); fə(r)]['sɪəriːz] ['laɪtɪŋ] — [haʊ] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ][ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [spɑːk] ,

System	—	Switches	for	series	lighting	—	How	to	make	a	2	-	inch	spark	,
系统	—	开关	为了	系列	灯光	—	如何	到	制作	一个	2	-	英寸	火花	,

串联或跳火点火系统—使用的燃烧器—接线方法—爱德华兹冷凝器系统—串联照明开关—如何产生2英寸火花

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] -

Ruhmkorff	Coil	55
鲁姆科夫	线圈	-

鲁姆科夫线圈 55

['tʃæptə(r)] ['sɪksθ] .

CHAPTER	VI	.
章	六年级	.

第六章

[haʊ] [tuː; tə] [sɪ'lekt] ['bætəris] [fɔː(r); fə(r)][gæs] ['laɪtɪŋ] .

How	to	Select	Batteries	for	Gas	Lighting	.
如何	到	选择	电池	为了	气体	灯光	.

如何选择燃气照明电池。

[ɪ'lektrɪk(ə)l] [ruːlz] — [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] — ['æmpɛə] — [rɪ'zɪstəns] — [sɪ'lektɪŋ] [ə; eɪ] ['bætri] —

Electrical	Rules	—	Electromotive	force	—	Amperes	—	Resistance	—	Selecting	a	battery	—
电气	规则	—	电动	力量	—	安培	—	反抗	—	选择	一个	电池	—

[ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] ['bætri] — ['sɪəriːz] — ['mʌltɪp(ə)l] — [haʊ] [tuː; tə][get] [haɪ] ['vəʊltɪdʒ][ɔː(r)] [lɑːdʒ]

Arrangement	of	battery	—	Series	—	Multiple	—	How	to	get	high	voltage	or	large
安排	的	电池	—	系列	—	多种的	—	如何	到	得到	高的	电压	或者	大的

['kʌrənt] — [ðə; ði] - [sel] — [ðə; ði]['sæmsən] [sel] — [ðə; ði][draɪ] [sel] [ænd; ənd] [haʊ] [tuː; tə]

current	—	The	Leclanche	Cell	—	The	Samson	Cell	—	The	Dry	Cell	and	how	to
当前的	—	这	-	细胞	—	这	参孙	细胞	—	这	干燥	细胞	和	如何	到

[meɪk] [wʌn] — [ðə; ði]['edɪs(ə)n] - [ˌlɑː'lɑːnd] [sel] — [ðə; ði]['fʊlə(r)] [sel] — [keə(r)][ænd; ənd] ['meɪntənəns]

make	one	—	The	Edison	-	Lalande	Cell	—	The	Fuller	Cell	—	Care	and	maintenance
制作	一	—	这	爱迪生	-	拉兰德	细胞	—	这	富勒	细胞	—	关心	和	维护

[ɒv; əv] ['bætəris] -

of	batteries	78
的	电池	-

电气规则——电动势——安培——电阻——电池的选择——电池的排列方式——串联——多路串联——如何获得高电压或大电流——勒克朗什电池——萨姆森电池——干电池及其制作方法——爱迪生-拉朗德电池——富勒电池——电池的保养和维护 78

[lɪst] [ɒv; əv] [ɪˌlʌs'treʃən] .

LIST	OF	ILLUSTRATIONS	.
列表	的	插图	.

插图列表。

['frʌntɪspiːs] — [kəm'pliːt] ['waɪərɪŋ][plæn][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [haʊs] .

Frontispiece	—	Complete	Wiring	Plan	for	a	House	.
卷首插图	—	完全的	接线	计划	为了	一个	房子	.

扉页——房屋完整布线图。

[wʌn]['daɪəgræm][ɒv; əv]['sɪmp(ə)l] ['sɜːkɪt] [ˌtuː'tuː]

1	Diagram	of	Simple	Circuit	2
1	图表	的	简单的	电路	2

1. 简单电路图 2

[ˌtuː'tuː]['daɪəgræm][ɒv; əv]['sɪmp(ə)l] ['sɜːkɪt] [wɪð] ['spaɪrəl][ˌtuː'tuː]

2	Diagram	of	Simple	Circuit	with	Spiral	2
2	图表	的	简单的	电路	和	螺旋	2

2. 带螺旋线的简单电路图

[θriː]['daɪəgræm][ɒv; əv]['sɪmp(ə)l] ['sɜːkɪt] [wɪð] ['spaɪrəl][ænd; ənd][ˌgælvə'nɒmɪtə(r)][ˌtuː'tuː]

3	Diagram	of	Simple	Circuit	with	Spiral	and	Galvanometer	2
3	图表	的	简单的	电路	和	螺旋	和	电流计	2

3. 带螺旋线和检流计的简单电路图 2

[fɔːr]['daɪəgræm][ɒv; əv] ['sɜːkɪt] [wɪð] ['aɪən][kɔː(r)][fɔːr]

4	Diagram	of	Circuit	with	Iron	Core	4
4	图表	的	电路	和	铁	核	4

4. 带铁芯电路图 4

[faɪv]['daɪəgræm][ɒv; əv]['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] [fɔːr]

5	Diagram	of	Ruhmkorff	Coil	4
5	图表	的	鲁姆科夫	线圈	4

5. 鲁姆科夫线圈示意图 4

[sɪks][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] [sɪks]

6	Elevation	of	Ruhmkorff	Coil	6
6	海拔	的	鲁姆科夫	线圈	6

6. 鲁姆科夫线圈的抬升 6

['sɛvən] ['pendənt] ['bɜːnə(r)]['sɛvən]

7	Pendant	Burner	7
7	吊坠	刻录机	7

7 吊灯燃烧器 7

[eit]['bɜːnə(r)] ['sɜːkɪt] [eit]

8	Burner	Circuit	8
8	刻录机	电路	8

8号燃烧器电路 8

[naɪn] [pleɪn] ['bɜːnə(r)] -

9	Plain	Burner	10
9	清楚的	刻录机	-

9 普通燃烧器 10

- ['rætʃɪt] ['bɜːnə(r)] -

10	Ratchet	Burner	11
-	棘轮	刻录机	-

10 棘轮式燃烧器 11

- [stɪf] - [pʊl] ['pendənt] -

11	Stiff	-	Pull	Pendant	12
-	僵硬的	-	拉	吊坠	-

11 硬拉式吊坠 12

- [stem] ['bɜːnə(r)] -

12	Stem	Burner	14
-	干	刻录机	-

12号茎燃烧器 14

- ['ɑːgænd]['bɜːnə(r)] -

13	Argand	Burner	15
-	阿甘德	刻录机	-

13 阿尔甘德燃烧器 15

- ['welzbæk,'velzbɑːh]['bɜːnə(r)] -

14	Welsbach	Burner	16
-	韦尔斯巴赫	刻录机	-

14 韦尔斯巴赫燃烧器 16

- [ə'setəliːn] ['bɜːnə(r)] -

15	Acetylene	Burner	17
-	乙炔	刻录机	-

15 乙炔燃烧器 17

- [pʊʃ] ['bʌt(ə)n] -
16 Push Button 19
- 推 按钮 -

16 按钮 19

- [ba:'θɔldi:] ['bɜ:nə(r)] -
17 Bartholdi Burner 21
- 巴托尔迪 刻录机 -

17 巴托尔迪燃烧器 21

- ['bɒstən] [ˌɔ:tə'mætɪk] -
18 Boston Automatic 22
- 波士顿 自动的 -

18 波士顿自动 22

- [kən'si:ld] [ˌɔ:tə'mætɪk] -
19 Concealed Automatic 24
- 暗 自动的 -

19 隐蔽式自动 24

- ['daɪəgræm]['waɪərɪŋ][wʌn] “ [ˌɔ:tə'mætɪk] ” [frɒm; frəm] [tu:] [puʃiz] -
20 Diagram Wiring One “ Automatic ” from Two Pushes 27
- 图表 接线 一 “ 自动的 ” 从 二 推动 -

20. 接线图：两个按钮实现“自动”功能 27

- ['daɪəgræm]['waɪərɪŋ][wʌn] “ [ˌɔ:tə'mætɪk] ” [ænd; ənd] [tu:] ['pendənt] ['bɜ:rnər] -
21 Diagram Wiring One “ Automatic ” and Two Pendant Burners 28
- 图表 接线 一 “ 自动的 ” 和 二 吊坠 燃烧器 -

图21：一个“自动”燃烧器和两个吊灯的接线图 28

- ['sɪmp(ə)l] [swɪtʃ] [kə'nekʃ(ə)nz] -
22 Simple Switch Connections 33
- 简单的 转变 连接 -

22 简单开关连接 33

- ['di:teɪlz] [ɒv; əv] [ˌɔ:tə'mætɪk] [kə'nekʃ(ə)nz] -
23 Details of Automatic Connections 35
- 细节 的 自动的 连接 -

23 自动连接详情 35

- ['di:teɪlz] [ɒv; əv]['selə(r)] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['sɜ:kɪts] -
24 Details of Cellar Automatic Circuits 35
- 细节 的 地窖 自动的 电路 -

24 地下室自动电路详情 35

- [nʌt] [rentʃ] -
25 Nut Wrench 40
- 坚果 扳手 -

25号螺母扳手40

- [ˌɔ:tə'mætɪk] ['ɒpəɹˌeɪtɪd] [baɪ][dɔ:(r)] - [trɪp] -
26 Automatic Operated by Door - Trip 44
- 自动的 经营的 经过 门 - 旅行 -

26. 由门禁装置自动操作 44

- ['praɪməri] [kɔɪl] -
27 Primary Coil 46
- 基本的 线圈 -

27 初级线圈 46

- ['sɪrəkju:s] [kʌt] - [aʊt] -
28 Syracuse Cut - Out 50
- 雪城大学 切 - 出去 -

28 雪城剪纸 50

- ['bɒstən] [kʌt] - [aʊt] -
29 Boston Cut - Out 51
- 波士顿 切 - 出去 -

29 波士顿剪裁 51

- ['diːteɪlz] [kʌt] - [aʊt] [rɒd] — ['nɔːm(ə)l] -
30 Details Cut - Out Rod — Normal 52
- 细节 切 - 出去 杆 — 普通的 -

30 细节 开孔杆—普通 52

- ['diːteɪlz] [kʌt] - [aʊt] [rɒd] — ['ɒpəreɪtɪŋ] -
31 Details Cut - Out Rod — Operating 53
- 细节 切 - 出去 杆 — 操作 -

31 详细信息 切口杆—操作 53

- [bʌlb] [kʌt] - [aʊt] -
32 Bulb Cut - Out 54
- 电灯泡 切 - 出去 -

32 灯泡开孔 54

- [dʒʌmp] [spɑːk] ['bɜːnə(r)] -
33 Jump Spark Burner 56
- 跳 火花 刻录机 -

33 跳跃火花燃烧器 56

- ['welzbæk,'velzbɑːh]['bɜːnə(r)][fɔː(r); fə(r)]['sɪəriːz] ['laɪtɪŋ] -
34 Welsbach Burner for Series Lighting 56
- 韦尔斯巴赫 刻录机 为了 系列 灯光 -

34 Welsbach 系列照明燃烧器 56

- ['pɪlə(r)]['bɜːnə(r)] -
35 Pillar Burner 56
- 支柱 刻录机 -

35 柱式燃烧器 56

- ['sɜːkɪt] [fɔː(r); fə(r)][dʒʌmp] [spɑːk] [gæs] ['laɪtɪŋ] -
36 Circuit For Jump Spark Gas Lighting 57
- 电路 为了 跳 火花 气体 灯光 -

36 跳火火花燃气点火电路 57

- ['ɪnsjuleɪtə(r)] -
37 Insulator 59
- 绝缘子 -

37 绝缘体 59

- ['edwədz] - [kən'densə(r)] -
38 Edwards ' Condenser 60
- 爱德华兹 - 冷凝器 -

38 爱德华兹冷凝器 60

- ['edwədz] - ['bɜːnə(r)] -
39 Edwards ' Burner 61
- 爱德华兹 - 刻录机 -

39 爱德华兹燃烧器 61

- ['edwədz] - ['bɜːnə(r)] -
40 Edwards ' Burner 61
- 爱德华兹 - 刻录机 -

40 爱德华兹燃烧器 61

- ['daɪəgræm][ɒv; əv] ['edwədz] - [kən'densə(r)] ['sɜːkɪt] -
41 Diagram of Edwards ' Condenser Circuit 62
- 图表 的 爱德华兹 - 冷凝器 电路 -

图41 爱德华兹电容器电路图 62

- ['sɜːkɪt] [fɔː(r); fə(r)][dʒʌmp] [spɑːk] [swɪtʃ] -

42	Circuit	for	Jump	Spark	Switch	64
-	电路	为了	跳	火花	转变	-

42 跳火开关电路 64

- [ɪˌlektrəʊmæg'netɪk]['treɪlə(r)] -

43	Electromagnetic	Trailer	66
-	电磁	拖车	-

43 电磁拖车 66

- ['daɪəgræm][ɒv; əv]['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] ['sɜːkɪt] -

44	Diagram	of	Ruhmkorff	Coil	Circuit	68
-	图表	的	鲁姆科夫	线圈	电路	-

44 鲁姆科夫线圈电路图 68

- ['waɪndɪŋz] [ɒv; əv] ['sekʃənz] -

45	Windings	of	Sections	73
-	绕线	的	部分	-

45 匝，第 73 节

- ['sekʃənl] ['daɪəgræm] -

46	Sectional	Diagram	74
-	分段式	图表	-

46 剖面图 74

- ['kɒntækt]['breɪkə(r)] -

47	Contact	Breaker	75
-	接触	断路器	-

47 断路器 75

- ['kɒntækt] [kiː] -

48	Contact	Key	76
-	接触	钥匙	-

48 联系键 76

- [fɔːl] [ɒv; əv] [pə'tenʃ(ə)l] ['daɪəgræm] -

49	Fall	of	Potential	Diagram	79
-	落下	的	潜在的	图表	-

49 电位下降图 79

- ['sɪəriːz] [ə'reɪndʒmənt] -

50	Series	Arrangement	81
-	系列	安排	-

50系列安排81

- ['mʌltɪp(ə)l] [ə'reɪndʒmənt] -

51	Multiple	Arrangement	82
-	多种的	安排	-

51 多重排列 82

- - [sel] -

52	Leclanche	Cell	84
-	-	细胞	-

52 勒克朗什 84号单元

- ['sæmsən] [sel] -

53	Samson	Cell	87
-	参孙	细胞	-

53 参孙 87 号牢房

- [njuː] ['stændəd] [sel] -

54	New	Standard	Cell	90
-	新的	标准	细胞	-

54 新标准电池 90

- ['edis(ə)n] - [ˌlɑː'lɑːnd] [sel] -
55 Edison - Lalande Cell 92
- 爱迪生 - 拉兰德 细胞 -

55 爱迪生-拉兰德 92号单元

- ['fʊlə(r)] [sel] -
56 Fuller Cell 94
- 富勒 细胞 -

56 富勒细胞 94

- ['grɛnɪt] [sel] -
57 Grenet Cell 95
- 绿头鸭 细胞 -

57 Grenet Cell 95

['tʃæptə(r)] [ai] .
CHAPTER I .
章 我 .

第一章

[ˌɪntrə'dʌktəri] [rɪ'mɑːrks] .
Introductory Remarks .
引言 评论 .

开场白。

[ðə; ði] [ɪ'nɔːməs] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['faɪərz][ə'raɪzɪŋ][frɒm; frəm][ðə; ði][juːz][ɒv; əv] ['mætʃɪz] ,
The enormous number of fires arising from the use of matches ,
这 巨大的 数字 的 火灾 产生 从 这 使用 的 比赛 ,

因使用火柴而引发的火灾数量巨大。

[ænd; ənd][ðə; ði] [greɪt] [kən'viːniəns] [ænd; ənd] ['friːdəm] [frɒm; frəm]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk]
and the great convenience and freedom from danger of the electric
和 这 伟大的 方便 和 自由 从 危险 的 这 电的
['meθəd] [ɒv; əv][gæs] ['laɪtɪŋ] ,
method of gas lighting ,
方法 的 气体 灯光 ,

以及电灯照明方式相比煤气灯照明方式带来的巨大便利性和无危险性。

[ɑː(r); ə(r)][ə'ləʊn] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['riːz(ə)nz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['ɪʃuː] [ɒv; əv] [ðiːz] ['peɪdʒɪz] .
are alone sufficient reasons for the issue of these pages .
是 独自的 充足的 原因 为了 这 问题 的 这些 页面 .

仅凭这些理由就足以促成这些页面的出版。

[ðə; ði] ['veriɪst] ['taɪrəʊ][ɪn][ɪ'lektrɪk(ə)l] [ɑːpə'reɪʃnz] [nəʊz] [ðæt] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪl] [kɔːz] [ə; eɪ] [spɑːk] ,
The veriest tyro in electrical operations knows that electricity will cause a spark ,
这 最真实的 初学者 在 电气 运营 知道 那 电 将要 原因 一个 火花 ,

即使是电气操作方面的新手也知道，电流会产生火花。

[ænd; ənd][məʊst] [p'ɜːsənz] [ɑː(r); ə(r)][ə'weə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [spɑːk] [pə'zesɪz] [kən'sɪdərəb(ə)l] -
and most persons are aware that the spark possesses considerable deflagratory
和 最多 人 是 意识到的 那 这 火花 拥有 大量 -
[p'aʊəz] ,
powers ,
权力 ,

而且大多数人都知道，火花具有相当大的燃点。

['veərɪŋ] [wɪð] [ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [spɑːk] .
varying with the character of the spark .
变化 和 这 特点 的 这 火花 .

随火花特性而变化。

[ɪn] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] [ə; eɪ] [spɑːk] [ɒv; əv][ðə; ði]['prɒpə(r)]['kærəktə(r)][ɪz] [pɑːst] [ə'krɒs] [ə; eɪ][dʒet]

In	electric	gas	lighting	a	spark	of	the	proper	character	is	passed	across	a	jet
在	电的	气体	灯光	一个	火花	的	这	恰当的	特点	是	通过了	穿过	一个	喷射

[ɒv; əv][gæs][ænd; ənd][ɪg'naɪts][ˌaɪ 'tiː] .

of	gas	and	ignites	it	.
的	气体	和	点燃	它	.

在电煤气照明中，特定特性的火花穿过煤气喷嘴并将其点燃。

[spɑːks] [kæn; kən][biː; bi] [prə'djuːst] [baɪ] ['veəriəs] [miːnz] : ['frɪkʃ(ə)n] , ['bætri] ['kʌrənt] , [ɪn'dʌkʃ(ə)n]

Sparks	can	be	produced	by	various	means	:	friction	,	battery	current	,	induction
火花	能	是	生产	经过	各种各样的	方法	:	摩擦	,	电池	当前的	,	就职

['aɪðə(r)][gæl'vænɪk][ɔː(r)][ɪ'lektrəʊ] - [mæg'netɪk] ,

either	galvanic	or	electro	-	magnetic	,
任何一个	电化学	或者	电	-	磁的	,

火花可以通过多种方式产生：摩擦、电池电流、感应（包括电化学感应和电磁感应）。

[baɪ][ə; eɪ] - [ɔː(r)][toʊpəlɜ˞][hoʊlts] [mə'ʃiːn] , [ɔː(r)][æn; ən][ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] ['ɒpəˌeɪtɪd][baɪ][ə; eɪ]

by	a	Wimshurst	or	Toepler	Holtz	machine	,	or	an	induction	coil	operated	by	a
经过	一个	-	或者	托普勒	霍尔茨	机器	,	或者	一个	就职	线圈	经营的	经过	一个

['bætri] .

battery	.
电池	.

可通过 Wimshurst 或 Toepler Holtz 机器，或由电池供电的感应线圈。

[fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)] [p'ɜːpəsɪz] [wiː; wi] [wɪl] [kən'sɪdə(r)]['əʊnli][ðə; ði]['lætə(r)] ; [ðə; ði]['fɔːmə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['reəli]

For	our	purposes	we	will	consider	only	the	latter	;	the	former	are	rarely
为了	我们的	目的	我们	将要	考虑	仅有的	这	后者	;	这	以前的	是	很少

[juːst] ,

used	,
用过的	,

就我们的目的而言，我们只考虑后者；前者很少使用。

['biːɪŋ] [ʌn'sɜːt(ə)n] [ænd; ənd] [ʌn'wiːldi] .

being	uncertain	and	unwieldy	.
存在	不确定	和	笨重	.

不确定且笨拙。

[ɒv; əv] ['bætəris] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['meni] [kaɪndz] , [ænd; ənd] [ɔːl'ðəʊ]

Of	batteries	there	are	many	kinds	,	and	although
的	电池	那里	是	许多	种类	,	和	虽然

电池种类繁多，尽管

[ɔːl] [wɪl] [prə'djuːs] [spɑːks] ,

all	will	produce	sparks	,
全部	将要	生产	火花	,

它们都会产生火花，

[jet] [fɔː(r); fə(r)] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] [ðəʊz] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ˌɪntə'mɪtənt] [wɜːk] [ænd; ənd] [kl'ɑːst]

yet	for	electric	gas	lighting	those	made	for	intermittent	work	and	classed
然而	为了	电的	气体	灯光	那些	制成	为了	间歇性的	工作	和	分类

[æz; əz]['əʊpən] ['sɜːkɪt] [selz] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [prɪ'fɜːd] .

as	open	circuit	cells	are	to	be	preferred	.
作为	打开	电路	细胞	是	到	是	首选	.

然而，对于电煤气照明而言，最好选择那些专为间歇性工作而设计的、被归类为开路电池的电池。

['əʊpən] ['sɜːkɪt] ['bætəris] , [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] ['fʊli] [dɪ'skraɪbd] [ɪn][ə; eɪ] ['sʌbsɪkwənt] ['tʃæptə(r)] , [ɪn'kluːd]

Open	circuit	batteries	,	which	will	be	fully	described	in	a	subsequent	chapter	,	include
打开	电路	电池	,	哪个	将要	是	完全	描述	在	一个	随后的	章	,	包括

[ðə; ði] - ,

the	Leclanche	,
这	-	,

开路电池（将在后续章节中详细介绍）包括勒克朗什电池。

[ænd; ənd][məʊst][ɒv; əv][ðə; ði][səʊ] - [kɔːld] “ [draɪ] ” [selz] .

and	most	of	the	so	-	called	“	dry	”	cells	.
和	最多	的	这	所以	-	称为	“	干燥	”	细胞	.

以及大多数所谓的“干电池”。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[wʌn] . , [fɪg] .

1	.	,	Fig	.
1	.	,	如图	.

图 1.

[ˌtuːˈtuː] . , & [fɪg] . [θriː] .

2	.	,	&	Fig	.	3	.
2	.	,	&	如图	.	3	.

2.， 以及图3。

[ɪf] [tuː] ['waɪərz][biː; bi] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ə; eɪ] [sel] [ɒv; əv] ['bætri] [biː] ,

If	two	wires	be	attached	to	a	cell	of	battery	B	,
如果	二	电线	是	随附的	到	一个	细胞	的	电池	B	,

如果将两根导线连接到电池 B 的一个电芯上，

[wʌn][tuː; tə][ðə; ði]['kɑːbən][ɔː(r)] ['pɒzətɪv] [pəʊl][ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][tuː; tə][ðə; ði][zɪŋk][ɔː(r)] ['negətɪv]

one	to	the	carbon	or	positive	pole	and	the	other	to	the	zinc	or	negative
一	到	这	碳	或者	积极的	极	和	这	其他	到	这	锌	或者	消极的

[pəʊl] ,

pole	,
极	,

一根接碳（正极），另一根接锌（负极）。

[ænd; ənd][ðeə(r)] [friː] [endz][biː; bi] [tæpt] [tə'geðə(r)] ,

and	their	free	ends	be	tapped	together	,
和	他们的	自由的	结束	是	轻敲	一起	,

将它们的自由端相互连接，

['mɪnɪt] [spɑːks] [æt; ət][siː] [wɪl] [biː; bi] [əb'zɜːvd] [iːtʃ] [taɪm][ðə; ði]['waɪərz] ['seprət] ([fɪg] . [wʌn]) .

minute	sparks	at	C	will	be	observed	each	time	the	wires	separate	(	Fig	.	1	)	.
分钟	火花	在	C	将要	是	观察到	每个	时间	这	电线	分离	(	如图	.	1	)	.

每次导线分离时，都会在 C 点观察到微小的火花（图 1）。

[ɪf] [naʊ] [ə; eɪ][kɔɪl][ɒv; əv]['ɪnsjuleɪtɪd]['waɪə(r)][es][biː; bi][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði] ['sɜːkɪt] , [fɪg] .

If	now	a	coil	of	insulated	wire	S	be	included	in	the	circuit	,	Fig	.
如果	现在	一个	线圈	的	绝缘的	金属丝	S	是	包括	在	这	电路	,	如图	.

如果现在在电路中加入一个绝缘导线 S 的线圈，如图所示。

[ˌtuːˈtuː] , [ə'pɒn] [rɪ'piːtɪŋ] [ðə; ði] [meɪk] [ænd; ənd] [breɪk] [ɒv; əv]['kɒntækt] ,

2	,	upon	repeating	the	make	and	break	of	contact	,
2	,	之上	重复	这	制作	和	休息	的	接触	,

2、在重复接触和断开的过程中，

[ðə; ði] [spɑːks] [wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [ɪn'kriːst] .

the	sparks	will	be	much	increased	.
这	火花	将要	是	很多	增加	.

火花会大大增加。

[ðɪs] [ə'raɪzɪz][frɒm; frəm][ɪn'dʌkʃ(ə)n] , [iːtʃ] [ə'dʒeɪs(ə)nt] [tɜːn] [ɒv; əv]['waɪə(r)] ['æktɪŋ] [ə'pɒn][ɪts] ['neɪbə(r)] .

This	arises	from	induction	,	each	adjacent	turn	of	wire	acting	upon	its	neighbor	.
这	出现	从	就职	,	每个	邻近的	转动	的	金属丝	表演	之上	它是	邻居	.

这是由于感应作用引起的，相邻的每一匝导线都会对其相邻的导线产生作用。

[tuː; tə]['betə(r)] [ˌʌndə'stænd] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪn'dʌkʃ(ə)n] , [wiː; wi] [wɪl] [kən'sɪdə(r)][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ]

To	better	understand	the	action	of	induction	,	we	will	consider	the	following
到	更好的	理解	这	行动	的	就职	,	我们	将要	考虑	这	下列的

[ɪg'zæmpl] : [fɪg] . [θriː] .

examples	:	Fig	.	3	.
示例	:	如图	.	3	.

为了更好地理解归纳作用，我们将考虑以下示例：图 3。

[ə; eɪ][ɪz][ə; eɪ] ['sɜːkɪt] [ɪn] [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['bætri] [sel] [biː] . [siː][ɪz][ə; eɪ]['sekənd] ['sɜːkɪt] ['laɪɪŋ] [kləʊz]

A	is	a	circuit	in	which	is	the	battery	cell	B	.	C	is	a	second	circuit	lying	close
一个	是	一个	电路	在	哪个	是	这	电池	细胞	B	.	C	是	一个	第二	电路	说谎	关闭

[tuː; tə][bʌt; bət] [wel] ['ɪnsjuleɪtɪd][frɒm; frəm] ['sɜːkɪt] [ə; eɪ] . [dʒiː][ɪz][ə; eɪ][ˌgælvə'nɒmɪtə(r)][ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ]

to	but	well	insulated	from	circuit	A	.	G	is	a	galvanometer	in	which	a
到	但	出色地	绝缘的	从	电路	一个	.	G	是	一个	电流计	在	哪个	一个

['mægnətaɪzd] ['niːd(ə)l] [swɪŋz] [raɪt] [ɔː(r)][left] [iːtʃ] [taɪm][ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɪz] [pɑːst] [θruː] [ə; eɪ][kɔɪl]

magnetized	needle	swings	right	or	left	each	time	a	current	is	passed	through	a	coil
磁化	针	摇摆	正确的	或者	左边	每个	时间	一个	当前的	是	通过了	通过	一个	线圈

[ɒv; əv]['waɪə(r)][ɪn'sɜːk(ə)lɪŋ][ˌaɪ 'tiː] .

of	wire	encircling	it	.
的	金属丝	包围	它	.

A 是一个电路，其中包含电池 B。C 是第二个电路，它靠近电路 A 但与电路 A 绝缘良好。G 是一个电流计，当电流通过环绕其的线圈时，磁化的指针会向右或向左摆动。

[naʊ] , [ɔːl'ðəʊ] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] ['bætri] [sel] [ɪn] ['sɜːkɪt] [siː] ,

Now	,	although	there	is	no	battery	cell	in	circuit	C	,
现在	,	虽然	那里	是	不	电池	细胞	在	电路	C	,

虽然电路 C 中没有电池，

[jet] [ðə; ði]['niːd(ə)l] [wɪl] [swɪŋ] [iːtʃ] [taɪm][ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ə; eɪ][ɪz] [kləʊzd] [ɔː(r)]['əʊpənd] ;

yet	the	needle	will	swing	each	time	the	circuit	A	is	closed	or	opened	;
然而	这	针	将要	摇摆	每个	时间	这	电路	一个	是	关闭	或者	打开	;

但是，每当电路 A 闭合或断开时，指针都会摆动；

[ðæt] [ɪz] , [iːtʃ] [taɪm] [ðə; ði]['waɪə(r)] [endz] [ɑː(r); ə(r)] [tʌtʃt] [tə'geðə(r)] [ɔː(r)] ['sepəreɪtɪd] .

that	is	,	each	time	the	wire	ends	are	touched	together	or	separated	.
那	是	,	每个	时间	这	金属丝	结束	是	感动	一起	或者	分开	.

也就是说，每次电线末端接触或分离时。

[ðɪs] [swɪŋ] [ɒv; əv] [kɔːs] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] [ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɪz] ['pɑːsɪŋ] [θruː] ['sɜːkɪt] [siː] ,

This	swing	of	course	indicates	that	a	current	is	passing	through	circuit	C	,
这	摇摆	的	课程	表示	那	一个	当前的	是	通过	通过	电路	C	,

这种波动当然表明有电流流过电路C，

[bʌt; bət][æz; əz][ðeə(r)][ɪz][nəʊ] ['bætri] [ɔː(r)]['ʌðə(r)] [sɔːs] [ɒv; əv][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['enədʒi] [ɪn'kluːdɪd][ɪn][ˌaɪ 'tiː] ,

but	as	there	is	no	battery	or	other	source	of	electrical	energy	included	in	it	,
但	作为	那里	是	不	电池	或者	其他	来源	的	电气	活力	包括	在	它	,

但由于其中没有包含电池或其他电能来源，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][klɪə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ə'raɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌrənt] [ɪn] ['sɜːkɪt] [ə; eɪ] .

it	is	clear	that	it	arises	from	the	action	of	the	current	in	circuit	A	.
它	是	清除	那	它	出现	从	这	行动	的	这	当前的	在	电路	一个	.

很明显，这是由电路 A 中的电流作用引起的。

[ɪn] [pɔɪnt] [ɒv; əv][fækt] ,

In	point	of	fact	,
在	观点	的	事实	,

事实上，

[ðə; ði]['niːd(ə)l] [swɪŋz] [wʌn] [wei] [wen] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz] [kləʊzd] [ænd; ənd] [ðə; ði] [rɪ'vɜːs] [wei] [wen]

the	needle	swings	one	way	when	the	circuit	is	closed	and	the	reverse	way	when
这	针	摇摆	一	方式	什么时候	这	电路	是	关闭	和	这	撤销	方式	什么时候

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['əʊpənd] ;

it	is	opened	;
它	是	打开	;

电路闭合时，指针朝一个方向摆动；电路断开时，指针朝相反方向摆动。

[bʌt; bət][ðə; ði]['greɪtə(r)] [swɪŋ] [ɒn]['əʊpənɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] ['ɪndɪkeɪts] [ðə; ði]['greɪtə(r)] [streŋθ] [ɒv; əv]

but	the	greater	swing	on	opening	the	circuit	indicates	the	greater	strength	of
但	这	更大的	摇摆	在	开幕	这	电路	表示	这	更大的	力量	的

[ðə; ði] [ɪn'djuːst] ['kʌrənt] [æt; ət][ðə; ði]['məʊmənt][ðə; ði] ['kʌrənt] [siːsɪz] [tuː; tə] [fləʊ] [ɪn] ['sɜːkɪt] [ə; eɪ] .

the	induced	current	at	the	moment	the	current	ceases	to	flow	in	circuit	A	.
这	诱导	当前的	在	这	片刻	这	当前的	停止	到	流动	在	电路	一个	.

[nəʊt] [ðæt] [ðiːz]

Note	that	these
笔记	那	这些

但断开电路时更大的摆动幅度表明，在电路 A 中电流停止流动的瞬间，感应电流的强度更大。请注意，这些

['kʌrənt] ['ɪmpʌls] [ɑː(r); ə(r)]['əʊnli]['məʊmənt(ə)ri] .

current	impulses	are	only	momentary	.
当前的	冲动	是	仅有的	瞬间	.

电流脉冲只是瞬间的。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv]['aʊə(r)]['sɪŋg(ə)l] [kɔɪl] , [fɪg] . [ˌtuː'tuː] ,

In	the	case	of	our	single	coil	,	Fig	.	2	,
在	这	案件	的	我们的	单身的	线圈	,	如图	.	2	,

对于我们的单线圈，如图 2 所示，

[iːtʃ] [tɜːn] [ɒv; əv]['waɪə(r)]['æktɪd][ə'pɒn][ɪt'self][ɪn][ə; eɪ]['sɪmələ(r)]['mænə(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ə; eɪ][ə'pɒn]

each	turn	of	wire	acted	upon	itself	in	a	similar	manner	to	the	circuit	A	upon
每个	转动	的	金属丝	行动	之上	本身	在	一个	相似的	方式	到	这	电路	一个	之上

['sɜːkɪt] [siː] .

circuit	C	.
电路	C	.

每一圈导线都以类似于电路 A 对电路 C 的方式作用于自身。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[fɔːr] . , & [fɪg] . [faɪv] .

4	.	,	&	Fig	.	5	.
4	.	,	&	如图	.	5	.

4.，以及图5。

[æn; ən]['aɪən][rɒd][ɔː(r)]['bʌnd(ə)l][ɒv; əv]['aɪən]['waɪərz] , [piː] , [ɪn'sɜːtɪd] [ɪn][ðə; ði][kɔɪl] , [fɪg] .

An	iron	rod	or	bundle	of	iron	wires	,	P	,	inserted	in	the	coil	,	Fig	.
一个	铁	杆	或者	捆	的	铁	电线	,	P	,	插入	在	这	线圈	,	如图	.

如图所示，将一根铁棒或一束铁丝 P 插入线圈中。

[fɔːr] , [bʌt; bət] ['keəfəli] ['ɪnsjuleɪtɪd][frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [wɪl] [ɪ'mensli] [ɪn'kriːs] [ðə; ði] [ɪn'dʌktɪv]

4	,	but	carefully	insulated	from	it	,	will	immensely	increase	the	inductive
4	,	但	小心	绝缘的	从	它	,	将要	非常	增加	这	归纳法

[ɪ'fekts] [ænd; ənd] ['kɒnsɪkwəntli] [ðə; ði] [spɑːk] .

effects	and	consequently	the	spark	.
效果	和	最后	这	火花	.

4，但要小心地与它绝缘，这将极大地增强感应效应，从而产生火花。

[ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [k'ɒnstɪtˌuːts] [ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['praɪməri][kɔɪl] [juːst] [ɪn] [pʊl] - [daʊn] [ɔː(r)]['pendənt]
This **arrangement** **constitutes** **the** **simple** **primary** **coil** **used** **in** **pull** **-** **down** **or** **pendant**
这 安排 构成 这 简单的 基本的 线圈 用过的 在 拉 - 向下 或者 吊坠
[ænd; ənd] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] .
and **automatic** **burners** **.**
和 自动的 燃烧器 .

这种装置构成了下拉式或吊装式和自动燃烧器中使用的简单初级线圈。

[ðɪs] [spɑːk] [ɪz]['ɒf(ə)n][ə; eɪ] [sɔːs] [ɒv; əv] [ˌɪnkən'viːniəns] ;
This **spark** **is** **often** **a** **source** **of** **inconvenience** **;**
这 火花 是 经常 一个 来源 的 不便 ;

这种火花往往会带来不便;

[ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [weər'evə(r)][ə; eɪ] ['sɜːkɪt] [ɪn'kluːdɪŋ] ['sɪmələ(r)] [kɔɪlz] [ɪz] [meɪd] [ænd; ənd]['brəʊkən] .
it **appears** **wherever** **a** **circuit** **including** **similar** **coils** **is** **made** **and** **broken** **.**
它 出现 无论 一个 电路 包括 相似的 线圈 是 制成 和 破碎的 .

凡是有类似线圈的电路发生连接或断开的地方，都会出现这种现象。

[ɪn] ['telɪgrɑːf] [ˌæpə'reɪtəs] [æt; ət] [kiː] [ænd; ənd] ['riːleɪ] ['kɔntækts][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['nəʊtɪsəb(ə)l] ; [ɪn][fækt] ,
In **telegraph** **apparatus** **at** **key** **and** **relay** **contacts** **it** **is** **noticeable** **;** **in** **fact** **,**
在 电报 设备 在 钥匙 和 中继 联系方式 它 是 显 ; 在 事实 ,

在电报设备的按键和继电器触点上，这种现象很明显；事实上，

[ðə; ði]['raɪtə(r)][hæz; həz] [juːst] ['temprərəli] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] [frɒm; frəm][ə; eɪ]
the **writer** **has** **used** **temporarily** **a** **pair** **of** **electro** **-** **magnets** **from** **a**
这 作家 有 用过的 暂时地 一个 一对 的 电 - 磁铁 从 一个
['telɪgrɑːf] ['saʊndə(r)][ænd; ənd] [əb'teɪnd]
telegraph **sounder** **and** **obtained**
电报 探鱼器 和 获得

作者暂时使用了一对来自电报探测仪的电磁铁，并获得了

[spɑːk] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] ['ɒpəreɪt] [ə; eɪ][gæs] ['laɪtɪŋ] ['bɜːnə(r)] .
spark **enough** **to** **operate** **a** **gas** **lighting** **burner** **.**
火花 足够的 到 操作 一个 气体 灯光 刻录机 .

足以点燃煤气灯的火花。

[tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [lɒŋ] [spɑːk] [wɪtʃ] [wɪl] [dʒʌmp] [ə'krɒs] [æn; ən][eə(r)][gæp] ,
To **produce** **a** **long** **spark** **which** **will** **jump** **across** **an** **air** **gap** **,**
到 生产 一个 长的 火花 哪个 将要 跳 穿过 一个 空气 差距 ,

为了产生能够跨越气隙的长火花，

[ə; eɪ][mɔː(r)] ['kɒmplɪkeɪtɪd] [fɔːm] [ɒv; əv] [kɔɪl] [ɪz] ['niːdɪd] ,
a **more** **complicated** **form** **of** **coil** **is** **needed** **,**
一个 更多的 复杂的 形式 的 线圈 是 需要 ,

需要一种更复杂的线圈形式。

[wʌn] [wɪtʃ] [mɔː(r)] ['kləʊsli] [ˌkɔːri'spɔnd] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] ['nəʊtɪd][ɪn] [fɪg] . [θriː] .
one **which** **more** **closely** **corresponds** **to** **the** **experiment** **noted** **in** **Fig** **.** **3** **.**
一 哪个 更多的 密切 对应 到 这 实验 著名的 在 如图 . 3 .

其中一个与图 3 中所示的实验更为接近。

[ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['praɪməri][kɔɪl][hæz; həz][hɪə(r)][ə'nʌðə(r)] [kɔɪl][ɒv; əv][faɪnə]['waɪə(r)] , [es] ,
The **simple** **primary** **coil** **has** **here** **another** **coil** **of** **finer** **wire** **,** **S** **,**
这 简单的 基本的 线圈 有 这里 其他 线圈 的 更精细 金属丝 , S ,

这里，简单的初级线圈又增加了一个由更细的导线制成的线圈 S，

[wuːnd] [ɒn][ˌaɪ 'tiː][bʌt; bət] ['keəfəli] ['ɪnsjʊleɪtɪd][frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] ([fɪg] . [faɪv]) .
wound **on** **it** **but** **carefully** **insulated** **from** **it** **(** **Fig** **.** **5** **)** **.**
伤口 在 它 但 小心 绝缘的 从 它 (如图 . 5) .

缠绕在上面，但小心地与它绝缘（图 5）。

[ðɪs] ['sekənd] [kɔɪl] , [ɔː(r)] “ ['sekənd(ə)ri] ,
This second coil , or “ secondary ,
这 第二 线圈 , 或者 “ 次要 ,

这第二个线圈，或称“次级线圈”，

” [hæz; həz][ə; eɪ][vɑːst]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tɜːnz] [ɒv; əv] [faɪn] ['waɪə(r)][æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði]['praɪməri]
” has a vast number of turns of fine wire as compared with the primary
” 有 一个 广阔的 数字 的 转弯 的 美好的 金属丝 作为 比较的 和 这 基本的
,
,
,

与初级线圈相比，次级线圈拥有大量的细丝匝数。

[wɪtʃ] [hæz; həz]['əʊnli] [kəm'pærətɪvli] [fjuː] [tɜːnz] [ɒv; əv] [kɔːs] ['waɪə(r)] .
which has only comparatively few turns of coarse wire .
哪个 有 仅有的 比较 很少 转弯 的 粗 金属丝 .

它只有相对较少的几圈粗金属丝。

[ə; eɪ]['praɪməri][kɔɪl][ɒv; əv] - [fiːt] [ɒv; əv][nəʊ] . - [biː] . & [es] . ['kɒpə(r)]['waɪə(r)] [wʊd] [biː; bi] [ɪn'sɜːtɪd]
A primary coil of 40 feet of No . 14 B . & S . copper wire would be inserted
一个 基本的 线圈 的 - 脚 的 不 . - B . & S . 铜 金属丝 会 是 插入
[ɪn][ə; eɪ]['sekənd(ə)ri][kɔɪl][ɒv; əv] [pə'hæps] - ,
in a secondary coil of perhaps 16 ,
在 一个 次要 线圈 的 也许 - ,

将一段 40 英尺长的 14 号 B. & S. 铜线初级线圈插入一段可能为 16 英尺长的次级线圈中。

- [fiːt] [ɒv; əv][nəʊ] . - [biː] . & [es] . [ðɪs] ['sekənd(ə)ri][kɔɪl] ,
000 feet of No . 36 B . & S . This secondary coil ,
- 脚 的 不 . - B . & S . 这 次要 线圈 ,

000 英尺 36 号 B. & S. 二级线圈，

[ɪn][fækt][ɔːl][ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] ['kɒnstɪtjuːtɪŋ] [ðə; ði] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] , [mʌst; məst][biː; bi][məʊst] ['haɪli]
in fact all the apparatus constituting the induction coil , must be most highly
在 事实 全部 这 设备 构成 这 就职 线圈 , 必须 是 最多 高度
['ɪnsjuleɪtɪd] ,
insulated ,
绝缘的 ,

事实上，构成感应线圈的所有部件都必须具有极高的绝缘性能。

[æz; əz][ðə; ði] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði] [spɑːk] [ɪz] [trə'mendəs] ,
as the electromotive force of the spark is tremendous ,
作为 这 电动 力量 的 这 火花 是 巨大的 ,

由于火花的电动势非常巨大，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]['laɪəb(ə)l][tuː; tə] [pɪəs] [ɪts] [wei] [θruː] [ænd; ənd]['ɪntuː][ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l]
and it would be liable to pierce its way through and into the internal
和 它 会 是 容易 到 刺穿 它是 方式 通过 和 进入 这 内部的
['waɪndɪŋ][ænd; ənd][səʊ] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] .
winding and so destroy the apparatus .
绕线 和 所以 破坏 这 设备 .

它可能会刺穿内部绕组，从而损坏设备。

[ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪn][ðə; ði]['praɪməri][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd]['brəʊkən]['aɪðə(r)][baɪ][ə; eɪ][hænd] [kiː] [ɔː(r)][baɪ]
The circuit in the primary is made and broken either by a hand key or by
这 电路 在 这 基本的 是 制成 和 破碎的 任何一个 经过 一个 手 钥匙 或者 经过
[æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['kɒntækt] - ['breɪkə(r)][æt; ət][siː] . [wɪð] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [kɔɪl] ,
an automatic contact - breaker at C . With a large coil ,
一个 自动的 接触 - 断路器 在 C . 和 一个 大的 线圈 ,

初级电路的接通和断开可以通过手动钥匙或位于 C 点的自动断路器来实现。使用大线圈时，

[ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [spɑːk] [æt; ət][dʒiː][ɪz] [sʌtʃ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [dʒʌmp][æn; ən][eə(r)] - [gæp]

the	intensity	of	the	spark	at	G	is	such	that	it	will	jump	an	air	-	gap
这	强度	的	这	火花	在	G	是	这样的	那	它	将要	跳	一个	空气	-	差距

[ɒv; əv][frɒm; frəm][wʌn] - [eɪtθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [tuː; tə]['əʊvə(r)] [θriː] [fiːt] . [[ə; eɪ]]

of	from	one	-	eighth	of	an	inch	to	over	three	feet	.	[	A	]
的	从	一	-	第八	的	一个	英寸	到	超过	三	脚	.	[	一个	]

G 点的火花强度非常大，可以跳过八分之一英寸到超过三英尺的空气间隙。[A]

[[ə; eɪ]] [siː] ['nɔːri] , [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] [ænd; ənd] [kɔɪl] - ['meɪkɪŋ] .

[	A	]	See	Norrie	,	Induction	Coils	and	Coil	-	Making	.
[	一个	]	看	诺里	,	就职	线圈	和	线圈	-	制作	.

[A] 参见 Norrie，《感应线圈和线圈制造》。

[ðɪs] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [kɔɪlz] [ænd; ənd]['kɒntækt] - ['breɪkə(r)][ɪz]['dʒen(ə)rəli] [nəʊn] [æz; əz][ə; eɪ]

This	combination	of	coils	and	contact	-	breaker	is	generally	known	as	a
这	组合	的	线圈	和	接触	-	断路器	是	一般来说	已知	作为	一个

['ruːmkɔːf, 'rj-][ɔː(r)] [ɪn'tensəti] [kɔɪl] ,

Ruhmkorff	or	intensity	coil	,
鲁姆科夫	或者	强度	线圈	,

这种线圈和断路器的组合通常被称为鲁姆科夫线圈或强度线圈。

[ænd; ənd][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ɪn][fɪg] . [sɪks] .

and	is	shown	in	elevation	in	Fig	.	6	.
和	是	所示	在	海拔	在	如图	.	6	.

如图 6 所示，其立面图也如图所示。

[fɪg] . [sɪks] .

Fig	.	6	.
如图	.	6	.

图 6。

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ] .

CHAPTER	II	.
章	二	.

第二章

['mʌltɪp(ə)l][gæs] ['laɪtɪŋ] .

Multiple	Gas	Lighting	.
多种的	气体	灯光	.

多盏煤气灯。

[fɪg] . ['sɛvən] .

Fig	.	7	.
如图	.	7	.

图7。

[æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [ɔːl'redi] [siːn] [haʊ] [ə; eɪ] [spɑːk] [ɪz] [ig'zibitid] [æt; ət][æn; ən] [ˌɪntə'rʌptɪd]

As	we	have	already	seen	how	a	spark	is	exhibited	at	an	interrupted
作为	我们	有	已经	已见	如何	一个	火花	是	展出	在	一个	中断

['kɒntækt] ,

contact	,
接触	,

正如我们已经看到的，断开的触点处会产生火花，

[ðə; ði] [miːnz] [ɒv; əv][ɪts][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][tuː; tə][gæs] ['laɪtɪŋ] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdəd] .

the	means	of	its	application	to	gas	lighting	will	be	considered	.
这	方法	的	它是	应用	到	气体	灯光	将要	是	经过考虑的	.

我们将探讨其在燃气照明中的应用方式。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

['sɛvən] [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði][məʊst]['dʒen(ə)rəli] [juːst] [kaɪnd][ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk] [gæs]['bɜːnə(r)][ɔː(r)] “ ['pendənt]

7	represents	the	most	generally	used	kind	of	electric	gas	burner	or	“	pendant
7	代表	这	最多	一般来说	用过的	种类	的	电的	气体	刻录机	或者	“	吊坠

7 代表最常用的电燃气灶或“吊灯”类型

['bɜːnə(r)] .

burner	.
刻录机	.

刻录机。

” [ɪts] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . [eit] .

”	Its	application	is	shown	in	Fig	.	8	.
”	它是	应用	是	所示	在	如图	.	8	.

“其应用如图 8 所示。

[ðə; ði]['waɪə(r)]['dʌbljuː][frɒm; frəm][ðə; ði][kɔɪl][siː][ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [brɑːs] ['ɪnsjuleɪtɪd]['kɒlə(r)]

The	wire	W	from	the	coil	C	is	attached	to	the	brass	insulated	collar
这	金属丝	W	从	这	线圈	C	是	随附的	到	这	黄铜	绝缘的	衣领

['kæriɪŋ] [ðə; ði]['kɒntækt]

carrying	the	contact
携带	这	接触

来自线圈 C 的导线 W 连接到带有触点的黄铜绝缘套环上。

[es] . [ðə; ði]['ʌðə(r)]['waɪə(r)][frɒm; frəm][kɔɪl][siː][ænd; ənd] ['bætri] [biː][ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði][gæs][paɪp]

S	.	The	other	wire	from	coil	C	and	battery	B	is	attached	to	the	gas	pipe
S	.	这	其他	金属丝	从	线圈	C	和	电池	B	是	随附的	到	这	气体	管道

[dʒiː] .

G	.
G	.

S. 来自线圈 C 和电池 B 的另一根导线连接到燃气管道 G。

[æz; əz][ðə; ði]['bɜːnə(r)][ɪz]['ɔːlsəʊ] [skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði][gæs][paɪp][ɪt'self] ,

As	the	burner	is	also	screwed	into	the	gas	pipe	itself	,
作为	这	刻录机	是	还	螺丝	进入	这	气体	管道	本身	,

由于燃烧器也是用螺丝固定在燃气管道上的，

[ðə; ði] ['sɜːkɪt] [wʊd] [biː; bi] [kləʊzd] [wɜː(r); wə(r)][ˌaɪ 'tiː] [nɒt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][gæp][æt; ət][ə; eɪ][ɒn][ðə; ði]

the	circuit	would	be	closed	were	it	not	for	the	gap	at	A	on	the
这	电路	会	是	关闭	是	它	不是	为了	这	差距	在	一个	在	这

['bɜːnə(r)] ,

burner	,
刻录机	,

如果不是燃烧器上 A 点的间隙，电路就会闭合。

[kɔːzd] [baɪ][ðə; ði]['kɒlə(r)] ['kæriɪŋ] [ðə; ði]['kɒntækt][siː][ænd; ənd]['waɪə(r)]['dʌbljuː] ,

caused	by	the	collar	carrying	the	contact	C	and	wire	W	,
导致	经过	这	衣领	携带	这	接触	C	和	金属丝	W	,

由带有触点 C 和导线 W 的套环引起，

['biːɪŋ] ['ɪnsjuleɪtɪd][frɒm; frəm][ðə; ði]['bɜːnə(r)]['pɪlə(r)][piː] .

being	insulated	from	the	burner	pillar	P	.
存在	绝缘的	从	这	刻录机	支柱	P	.

与燃烧器柱 P 绝缘。

[wen] , [haʊ'evə(r)] ,

When	,	however	,
什么时候	,	然而	,

然而，当

[ə; eɪ] [pʊl] [ɪz]['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðə; ðɪ]['bɜːnə(r)][ɑːm] [tʃeɪn] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [kɔːz] [ðə; ðɪ][end][ɒv; əv][ðə; ðɪ]

a	pull	is	given	to	the	burner	arm	chain	so	as	to	cause	the	end	of	the
一个	拉	是	给定	到	这	刻录机	手臂	链	所以	作为	到	原因	这	结尾	的	这

[sprɪŋ] [ɑː(r)][tuː; tə] [straɪk] ['kɒntækt][siː][ɪn] ['pɑːsɪŋ] ,

spring	R	to	strike	contact	C	in	passing	,
春天	拉	到	罢工	接触	C	在	通过	,

拉动燃烧器臂链，使弹簧 R 的末端撞击触点 C，

['kɒntækt][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd]['brəʊkən] ,

contact	is	made	and	broken	,
接触	是	制成	和	破碎的	,

联系建立又断开，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [spɑːk] ['pɑːsɪz] [wɪtʃ] [ɪg'naɪts][ðə; ðɪ][gæs] ['ɪʃuːɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ]['bɜːnə(r)][tɪp] ,

and	a	spark	passes	which	ignites	the	gas	issuing	from	the	burner	tip	,
和	一个	火花	通过	哪个	点燃	这	气体	发行	从	这	刻录机	提示	,

火花经过，点燃了从燃烧器喷嘴喷出的气体。

[ðə; ðɪ][gæs] ['hævɪŋ] ['priːviəsli] [biːn] [tɜːnd] [ɒn] .

the	gas	having	previously	been	turned	on	.
这	气体	拥有	之前	到过	转向	在	.

之前已经打开了燃气。

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [tʃeɪn] [wɪð] [ə; eɪ]['met(ə)l][bɔːl][ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['bɜːnə(r)][ɑːm][ɪn]['ɔːdə(r)]

A	piece	of	chain	with	a	metal	ball	is	attached	to	the	burner	arm	in	order
一个	片	的	链	和	一个	金属	球	是	随附的	到	这	刻录机	手臂	在	命令

[tuː; tə] [pʊl] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] .

to	pull	it	down	.
到	拉	它	向下	.

一根带有金属球的链条连接在燃烧器臂上，以便将其拉下来。

[ɪn] [ðɪs] [klɑːs] [ɒv; əv]['bɜːnə(r)][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['meni] ['dɪfrənt] [meɪks] ['difə] ['əʊnli][ɪn]['maɪnə(r)]

In	this	class	of	burner	there	are	many	different	makes	differing	only	in	minor
在	这	班级	的	刻录机	那里	是	许多	不同的	制作	不同	仅有的	在	次要的

['diːteɪlz] .

details	.
细节	.

这类燃烧器有很多不同的品牌，区别仅在于一些细微之处。

[fɪg] . [eit] .

Fig	.	8	.
如图	.	8	.

图 8。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[naɪn] [ʃəʊz] [ə; eɪ] [fɔːm] [ɒv; əv] ['pendənt] ['bɜːnə(r)] [wɪtʃ] [hæz; həz][nəʊ]['plætɪnəm]['kɒntækt] ,

9	shows	a	form	of	pendant	burner	which	has	no	platinum	contact	,
9	演出	一个	形式	的	吊坠	刻录机	哪个	有	不	铂	接触	,

图9所示为一种没有铂金触点的吊坠式燃烧器，

[bʌt; bət][hæz; həz][ə; eɪ] [brɔːd] [lʌg][ɒn][ðə; ðɪ]['ɪnsjʊleɪtɪd]['kɒlə(r)] [wɪtʃ] [ɪz] [skreɪpt] [ə'genst] [baɪ][ðə; ðɪ]

but	has	a	broad	lug	on	the	insulated	collar	which	is	scraped	against	by	the
但	有	一个	广阔	凸耳	在	这	绝缘的	衣领	哪个	是	刮擦	反对	经过	这

['spaɪrəl] [sprɪŋ] [wen] [ðə; ðɪ][ɑːm][ɪz] ['pʊld] [daʊn] .

spiral	spring	when	the	arm	is	pulled	down	.
螺旋	春天	什么时候	这	手臂	是	拉	向下	.

但在绝缘套环上有一个宽大的凸耳，当手臂向下拉时，螺旋弹簧会摩擦这个凸耳。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [lʌg] [ɪz] [nɒt] [held] [baɪ] [æn; ən] [ˈɪnsjuleɪtɪd] [ˈkɒlə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [ˈbɜːnə(r)]

It	will	be	seen	that	the	lug	is	not	held	by	an	insulated	collar	on	the	burner
它	将要	是	已见	那	这	凸耳	是	不是	握住	经过	一个	绝缘的	衣领	在	这	刻录机

[tɒp] ,

top	,
顶部	,

可以看出，炉头上的凸耳并没有被燃烧器顶部的绝缘套环固定住。

[bʌt; bət] [ɪz] [ɒn] [ðə; ði] [ɪkˈstenʃ(ə)n] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɑːm] [əˈtætʃt] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈbɜːnə(r)] [ˈpɪlə(r)] [baɪ] [ə; eɪ]

but	is	on	the	extension	of	an	arm	attached	to	the	burner	pillar	by	a
但	是	在	这	扩大	的	一个	手臂	随附的	到	这	刻录机	支柱	经过	一个

[lɑːdʒ] [skruː] [ænd; ənd] [ˈɪnsjuleɪtɪŋ] [ˈwɑːʃərz] .

large	screw	and	insulating	washers	.
大的	拧紧	和	绝缘	垫圈	.

但它位于通过大螺钉和绝缘垫圈连接到燃烧器支柱的臂的延伸部分上。

[ðə; ði] [ˈsɜːkɪt] [ˈwaɪə(r)] [gəʊz] [ˈʌndə(r)] [ðə; ði] [smɔːlə(r)] [skruː] [siːn] [ɒn] [ðə; ði] [ˈləʊə(r)] [pɑːt]

The	circuit	wire	goes	under	the	smaller	screw	seen	on	the	lower	part
这	电路	金属丝	去	在下面	这	较小的	拧紧	已见	在	这	降低	部分

电路导线穿过下方较小的螺丝下方。

[ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈkɒntækt] [ɑːm] , [ðɪs] [ˈfɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [strɒŋ] [ænd; ənd] [niːt] [fɔːm] [ɒv; əv] [əˈtætʃmənt] .

of	the	contact	arm	,	this	forming	a	strong	and	neat	form	of	attachment	.
的	这	接触	手臂	,	这	成型	一个	强的	和	整洁的	形式	的	依恋	.

接触臂，形成牢固而整齐的连接形式。

[fɪg] . [naɪn] .

Fig	.	9	.
如图	.	9	.

图9。

[naʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [hæz; həz] [ˌhɪətuˈfɔː(r)] [biːn] [ˈnesəsəri] [tuː; tə] [tɜːn] [ɒn] [ðə; ði] [gæs] [bɪˈfɔː(r)] [ˈpʊlɪŋ] [ðə; ði]

Now	it	has	heretofore	been	necessary	to	turn	on	the	gas	before	pulling	the
现在	它	有	此前	到过	必要的	到	转动	在	这	气体	前	拉	这

[tʃeɪn] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈpendənt] [ˈbɜːnə(r)] ,

chain	of	a	pendant	burner	,
链	的	一个	吊坠	刻录机	,

以往，必须先打开煤气，才能拉动吊灯的链条。

[bʌt; bət] [æz; əz] [ðɪs] [ɪz] [nɒt] [ˈɔːlweɪz] [dɪˈzaɪərəb(ə)l] [ðə; ði] [ˈrætʃɪt] [ˈbɜːnə(r)] [ɪz] [meɪd] .

but	as	this	is	not	always	desirable	the	ratchet	burner	is	made	.
但	作为	这	是	不是	总是	理想	这	棘轮	刻录机	是	制成	.

但由于这种情况并非总是可取的，因此制造了棘轮式燃烧器。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [ˈbɜːnə(r)] [ˈkæriɪŋ] [ə; eɪ] [tuːθt; tuːðd] [wiːl] , [wɪtʃ] [ɪz] [ˈpɑːtli] [rəuˈteitid] [wen] [ðə; ði] [ɑːm] [ɪz]

10	shows	burner	carrying	a	toothed	wheel	,	which	is	partly	rotated	when	the	arm	is
-	演出	刻录机	携带	一个	有齿的	车轮	,	哪个	是	部分	旋转	什么时候	这	手臂	是

[ˈpʊld]

pulled
拉

图10显示了一个带有齿轮的燃烧器，当拉动机械臂时，该齿轮会部分旋转。

[daʊn] .

down	.
向下	.

向下。

[ðɪs] [wiːl] [ɪz] ['maʊntɪd] [ɒn][ðə; ði] [stem] [ɒv; əv][ə; eɪ] [vælv] [wɪtʃ] ['əupənz][ɔː(r)] [ʃʌt] [ə'kɔːdɪŋ]
This wheel is mounted on the stem of a valve which opens or shuts according
这 车轮 是 安装 在 这 干 的 一个 阀门 哪个 打开 或者 关闭 根据
[tuː; tə][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n] ,
to the point of rotation ,
到 这 观点 的 旋转 ,

这个轮子安装在阀杆上，阀杆会根据旋转角度的不同而打开或关闭。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ʃʌt] [ɒf] [ɔː(r)][əd'mit][ðə; ði][gæs][tuː; tə] [fləʊ] [ʌp][tuː; tə][ðə; ði]['bɜːnə(r)] .
and thus shuts off or admits the gas to flow up to the burner .
和 因此 关闭 离开 或者 承认 这 气体 到 流动 向上 到 这 刻录机 .

从而控制燃气流向燃烧器的开关。

[wʌn] [pʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɑːm] [tɜːnz] [ðə; ði][gæs][ɒn] ;
One pull of the arm turns the gas on ;
一 拉 的 这 手臂 转弯 这 气体 在 ;

拉一下拉杆就能打开燃气；

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm][ðə; ði][waɪp] [sprɪŋ] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði]['kɒntækt][ɒn]['bɜːnə(r)]['kɒlə(r)] , [ænd; ənd]
at the same time the wipe spring touches the contact on burner collar , and
在 这 相同的 时间 这 擦拭 春天 触摸 这 接触 在 刻录机 衣领 , 和
[ðə; ði][gæs] [laɪts] .
the gas lights .
这 气体 灯 .

同时，刮片弹簧接触到燃烧器环上的触点，煤气点燃。

[ə; eɪ]['sekənd] [pʊl] [ænd; ənd][ðə; ði] [wiːl] , [rəʊ'teɪtɪŋ] , [tɜːnz] [ɒf] [ðə; ði][gæs] .
A second pull and the wheel , rotating , turns off the gas .
一个 第二 拉 和 这 车轮 , 旋转 , 转弯 离开 这 气体 .

再拉一下，车轮转动，油门就关掉了。

[ɪn][ɔːl] ['bɜːrnər] [ɒv; əv] [ðɪs] [klɑːs][ə; eɪ] [sprɪŋ] [ɪz][prə'vaɪdɪd][tuː; tə] ['kæri] [ðə; ði][ɑːm] [ʌp][ænd; ənd] [bæk]
In all burners of this class a spring is provided to carry the arm up and back
在 全部 燃烧器 的 这 班级 一个 春天 是 假如 到 携带 这 手臂 向上 和 后退
['ɪntuː][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] ['redi] [fɔː(r); fə(r)][ə'nʌðə(r)] [pʊl] .
into its original position ready for another pull .
进入 它是 原来的 位置 准备好 为了 其他 拉 .

此类燃烧器均配有弹簧，可将臂向上拉回原位，以便再次拉动。

[sʌm; səm] ['bɜːrnər] [duː; də][nɒt] [meɪk] ['kɒntækt] [wen] [ðə; ði][ɑːm] [flaɪz] [bæk] , [ðʌs] ['seɪvɪŋ] ['bætri]
Some burners do not make contact when the arm flies back , thus saving battery
一些 燃烧器 做 不是 制作 接触 什么时候 这 手臂 苍蝇 后退 , 因此 保存 电池
['kʌrənt] .
current .
当前的 .

当手臂向后弹回时，有些燃烧器不会接触，从而节省电池电量。

[fɪg] . - .
Fig . 10 .
如图 . - .

图 10。

[fɪg] . - .
Fig . 11 .
如图 . - .

图 11。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- [ɪz][æn; ən] [ɪm'pruːvd] [fɔːm] [ɒv; əv]['bɜːnə(r)] [weər'ɪn] [ðə; ði] ['muːvəbl] [ɪ'lektrəʊd] [dʌz] [nɒt] [pɑːs]

11	is	an	improved	form	of	burner	wherein	the	movable	electrode	does	not	pass
-	是	一个	改进	形式	的	刻录机	其中	这	活动	电极	做	不是	经过

[θruː] [ðə; ði][gæs] [fleɪm] ,

through	the	gas	flame	,
通过	这	气体	火焰	,

11 是一种改进型燃烧器，其中可移动电极不穿过燃气火焰。

['naɪðə(r)][duː; də][ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [kʌm] [ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [wen] [ðə; ði][gæs][ɪz]

neither	do	the	electrodes	come	in	contact	with	each	other	when	the	gas	is
两者都不	做	这	电极	来	在	接触	和	每个	其他	什么时候	这	气体	是

当气体存在时，电极之间也不会相互接触。

['biːɪŋ] [tɜːnd] [ɒf] .

being	turned	off	.
存在	转向	离开	.

正在关闭。

['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði][kʌt] [wɪl] [ʃəʊ] [ə; eɪ][pɪn] [prə'truːdɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

Reference	to	the	cut	will	show	a	pin	protruding	from	the	base	of	the
参考	到	这	切	将要	展示	一个	别针	突出	从	这	根据	的	这

[kɔɪld] [sprɪŋ] [e'lektrəʊdz] ,

coiled	spring	electrodes	,
卷曲	春天	电极	,

参考图中的剖面图，可以看到一根销钉从螺旋弹簧电极的底部伸出。

[wɪtʃ] [pɪn][ɪz][səʊ] [ə'reɪndʒd] [æz; əz][tuː; tə] [kʌm] [ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [ʃɔːt] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [pʊl]

which	pin	is	so	arranged	as	to	come	in	contact	with	the	short	end	of	the	pull
哪个	别针	是	所以	安排	作为	到	来	在	接触	和	这	短的	结尾	的	这	拉

- [ɑːm] .

-	arm	.
-	手臂	.

其中，销钉的布置方式使其能够与拉臂的短端接触。

[wen] [ðɪs] [pʊl] - [ɑːm][ɪz] ['pʊld] [daʊn] [ˌaɪ 'tiː] [puʃiz] [ʌp] [ðɪs] [pɪn] ,

When	this	pull	-	arm	is	pulled	down	it	pushes	up	this	pin	,
什么时候	这	拉	-	手臂	是	拉	向下	它	推动	向上	这	别针	,

当这个拉臂被向下拉时，它会向上推动这个销子。

[iː'lɒŋgeɪtɪŋ] [ðə; ði]['spaɪrəl] [sprɪŋ] [ɪ'lektrəʊd] [sə'fɪʃntli] [tuː; tə] [meɪk] [ænd; ənd] [breɪk] ['kɒntækt][æt; ət]

elongating	the	spiral	spring	electrode	sufficiently	to	make	and	break	contact	at
拉长	这	螺旋	春天	电极	足够	到	制作	和	休息	接触	在

[ðə; ði] [fɪkst] [ɪ'lektrəʊd] [ɒn][ðə; ði]['bɜːnə(r)]['kɒlə(r)] .

the	fixed	electrode	on	the	burner	collar	.
这	固定的	电极	在	这	刻录机	衣领	.

将螺旋弹簧电极拉长到足以与燃烧器环上的固定电极接触和断开。

[ðɪs] ['bɜːnə(r)][kæn; kən][biː; bi] ['fɪtɪd] [wɪð] [ə; eɪ] ['pɔːsəlɪn] ['kænd(ə)l][slɪp] [ɪf] [dɪ'zaɪəd] [tuː; tə] [mætʃ]

This	burner	can	be	fitted	with	a	porcelain	candle	slip	if	desired	to	match
这	刻录机	能	是	适配	和	一个	瓷	蜡烛	滑	如果	想要的	到	匹配

[ðə; ði] [ˌɪmɪ'teɪʃn] ['kænd(ə)l] ['bɜːrnər] .

the	imitation	candle	burners	.
这	模仿	蜡烛	燃烧器	.

如果需要与仿制蜡烛炉相匹配，这款燃烧器可以安装瓷质烛台底座。

[stem] ['bɜːrnər] .

Stem	Burners	.
干	燃烧器	.

茎部燃烧器。

[əb'dʒekʃ(ə)n][ɪz] ['sʌmtaɪmz] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [tʃeɪn] [pul] [frɒm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt]

Objection	is	sometimes	made	to	the	ordinary	chain	pulls	from	the	fact	that
异议	是	有时	制成	到	这	普通的	链	拉	从	这	事实	那

[ðeɪ] [dʒɑː(r)][ðə; ði] ['fɪkstʃər] ,

they	jar	the	fixtures	,
他们	罐	这	固定装置	,

有些人反对使用普通的链式拉绳，因为它们会震动固定装置。

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][ɑː(r); ə(r)]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][bend][ðə; ði]['fɪkstʃə(r)] ['brɑːntʃɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði][streɪn] [juːst]

and	also	are	liable	to	bend	the	fixture	branches	from	the	strain	used
和	还	是	容易	到	弯曲	这	固定装置	分支	从	这	拉紧	用过的

[ɪn] ['ɒpəreɪtɪŋ] [ðə; ði][ɑːm] .

in	operating	the	arm	.
在	操作	这	手臂	.

此外，由于操作机械臂时产生的拉力，固定装置的分支也容易发生弯曲。

[tuː; tə] [ˌəʊvə'kʌm] [ðiːz] [əb'dʒekʃnz] [ðə; ði] [stem] [staɪl] [ɒv; əv]['bɜːnə(r)][ɪz] [ˌmænju'fæktʃəd] ([siː] [fɪg] . -

To	overcome	these	objections	the	stem	style	of	burner	is	manufactured	(	see	Fig	.	12
到	克服	这些	反对意见	这	干	风格	的	刻录机	是	制造	(	看	如图	.	-

) .

)	.
)	.

为了克服这些反对意见，制造了杆式燃烧器（见图 12）。

[ðɪs] [stem] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , ['kæriz] [ə; eɪ] [kən'viːniənt] [kiː] [æt; ət][ðə; ði][end] ,

This	stem	,	it	will	be	seen	,	carries	a	convenient	key	at	the	end	,
这	干	,	它	将要	是	已见	,	携带	一个	方便的	钥匙	在	这	结尾	,

可以看到，这根杆的末端带有一个方便的钥匙。

[wɪtʃ] [ɪz] [tɜːnd] ['aɪðə(r)] [raɪt] [ɔː(r)][left][æz; əz][ɪn][æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri][gæs] - [kɒk] .

which	is	turned	either	right	or	left	as	in	an	ordinary	gas	-	cock	.
哪个	是	转向	任何一个	正确的	或者	左边	作为	在	一个	普通的	气体	-	公鸡	.

就像普通的煤气阀一样，向右或向左旋转即可。

[ðə; ði] ['muːvɪŋ] ['kɒntækt]['əʊnli] [meɪks] ['kɒntækt] [wen] [ðə; ði][gæs][ɪz] ['biːɪŋ] [tɜːnd] [ɒn][ænd; ənd]

The	moving	contact	only	makes	contact	when	the	gas	is	being	turned	on	and
这	移动	接触	仅有的	制作	接触	什么时候	这	气体	是	存在	转向	在	和

['laɪtɪd] .

lighted	.
照明	.

只有在打开燃气阀门并点燃燃气时，移动触点才会接触。

[wen] ['tɜːnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɒf] , [ðə; ði][ɑːm][ɪz] [rɪ'træktɪd] [səʊ][æz; əz][nɒt]

When	turning	it	off	,	the	arm	is	retracted	so	as	not
什么时候	转弯	它	离开	,	这	手臂	是	撤回	所以	作为	不是

关闭电源时，机械臂会缩回，以免损坏电源。

[tuː; tə] [tʌtʃ] [ðə; ði] [fɪkst] [ɪ'lektrəʊd] , [ðʌs] ['seɪvɪŋ] ['bætri] ['kʌrənt] .

to	touch	the	fixed	electrode	,	thus	saving	battery	current	.
到	触碰	这	固定的	电极	,	因此	保存	电池	当前的	.

接触固定电极，从而节省电池电流。

[fɪg] . - .

Fig	.	12	.
如图	.	-	.

图12。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] ['laɪtɪŋ] [ə'tætʃmənt] [fɔ:(r); fə(r)][æn; ən]['ɑ:gænd]['bɜ:nə(r)] .

13	**is**	**a**	**simple**	**lighting**	**attachment**	**for**	**an**	**Argand**	**burner**	**.**
-	是	一个	简单的	灯光	依恋	为了	一个	阿甘德	刻录机	.

13 是 Argand 燃烧器的简易点火附件。

[ðə; ði] ['mu:vɪŋ] ['li:və(r)] [wɪtʃ] ['kæriz] [ðə; ði] [pʊl] [hæz; həz][ə; eɪ]['dʒɜ:mən]['sɪlvə(r)]['spaɪrəl]

The	**moving**	**lever**	**which**	**carries**	**the**	**pull**	**has**	**a**	**German**	**silver**	**spiral**
这	移动	杠杆	哪个	携带	这	拉	有	一个	德语	银	螺旋

拉动杆上装有德国银螺旋纹饰。

[sprɪŋ] [ɒn][ɪts][tɒp][end] .

spring	**on**	**its**	**top**	**end**	**.**
春天	在	它是	顶部	结尾	.

顶端有弹簧。

[ðɪs] [straɪks] [ə'genst] [ðə; ði][lʌg][prə'dʒektɪŋ][frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:kɪt] - ['waɪə(r)][ɑ:m][ænd; ənd] [meɪks]

This	**strikes**	**against**	**the**	**lug**	**projecting**	**from**	**the**	**circuit**	**-**	**wire**	**arm**	**and**	**makes**
这	罢工	反对	这	凸耳	投影	从	这	电路	-	金属丝	手臂	和	制作

[ə; eɪ] [spɑ:k] .

a	**spark**	**.**
一个	火花	.

它会撞击从电路导线臂伸出的接线片，并产生火花。

[ðə; ði]['ləʊə(r)] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜ:kɪt] - ['waɪə(r)][ɑ:m][hæz; həz][ə; eɪ] [skru:] [ænd; ənd] ['wɑ:ʃərz]

The	**lower**	**part**	**of**	**the**	**circuit**	**-**	**wire**	**arm**	**has**	**a**	**screw**	**and**	**washers**
这	降低	部分	的	这	电路	-	金属丝	手臂	有	一个	拧紧	和	垫圈

[fɔ:(r); fə(r)] ['redi] [ə'tætʃmənt] ,

for	**ready**	**attachment**	**,**
为了	准备好	依恋	,

电路线臂的下部设有螺丝和垫圈，便于安装。

[ænd; ənd][ɪz] ['strɒŋli] [ænd; ənd] [səb'stænʃəli] [meɪd] .

and	**is**	**strongly**	**and**	**substantially**	**made**	**.**
和	是	强烈	和	实质性	制成	.

它结构坚固耐用。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**13**	**.**
如图	.	-	.

图13。

[ə; eɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ɪg'naɪtɪŋ][ðə; ði][gæs][frɒm; frəm][ə; eɪ]['welzbæk,'velzbɑ:h]['bɜ:nə(r)][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .

A	**means**	**of**	**igniting**	**the**	**gas**	**from**	**a**	**Welsbach**	**burner**	**is**	**shown**	**in**	**Fig**	**.**
一个	方法	的	点燃	这	气体	从	一个	韦尔斯巴赫	刻录机	是	所示	在	如图	.

图 1 显示了 Welsbach 燃烧器燃气的点燃方式。

- , [ænd; ənd][ɪz][səʊ]['sɪmp(ə)l][æz; əz][tu:; tə] [ni:d] [nəʊ] ['fɜ:ðə(r)] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] .

14	**,**	**and**	**is**	**so**	**simple**	**as**	**to**	**need**	**no**	**further**	**explanation**	**.**
-	,	和	是	所以	简单的	作为	到	需要	不	更远	解释	.

14，而且非常简单，无需进一步解释。

[ə'setəli:n] ['bɜ:rnər] .

Acetylene	**Burners**	**.**
乙炔	燃烧器	.

乙炔燃烧器。

['əʊɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði][dɪ'pɑ:zɪts][ɒv; əv]['kɑ:bən] ,

Owing	**to**	**the**	**deposits**	**of**	**carbon**	**,**
欠款	到	这	存款	的	碳	,

由于碳的沉积，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈnesəsəri] [tuː; tə] [kənˈstrʌkt] [ˈbɜːrnər] [fɔː(r); fə(r)] [əˈsetəliːn] [gæs][ɪn][ə; eɪ] [ˈdɪfrənt] [ænd; ənd]

it	is	necessary	to	construct	burners	for	acetylene	gas	in	a	different	and
它	是	必要的	到	构造	燃烧器	为了	乙炔	气体	在	一个	不同的	和

[mɔː(r)][səbˈstænʃ(ə)l][ˈmænə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [dɪˈzaɪnd] [fɔː(r); fə(r)][kəʊl][gæs] .

more	substantial	manner	than	those	designed	for	coal	gas	.
更多的	重大的	方式	比	那些	设计	为了	煤炭	气体	.

乙炔气燃烧器的构造必须与煤气燃烧器不同，而且构造必须更加坚固耐用。

[fɪg] . - .

Fig	.	14	.
如图	.	-	.

图14。

[ðə; ði][best] [əˈreɪndʒmənt] [ɪz] [diˈpikt] [ɪn][fɪg] .

The	best	arrangement	is	depicted	in	Fig	.
这	最好的	安排	是	描绘	在	如图	.

最佳布置如图所示。

- , [wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ][ˈpaɪlət] - [tjuːb][ˈbɜːnə(r)][æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði] [tuː] [meɪn][tɪps] .

15	,	which	has	a	pilot	-	tube	burner	as	well	as	the	two	main	tips	.
-	,	哪个	有	一个	飞行员	-	管子	刻录机	作为	出色地	作为	这	二	主要的	尖端	.

15，它有一个引燃管燃烧器和两个主喷嘴。

[ɒn] [ˈtɜːnɪŋ] [ðə; ði] [kiː] , [gæs][ɪz] [ədˈmɪtɪd] [tuː; tə][bəuθ][meɪn][ænd; ənd][ˈpaɪlət] [ˈbɜːrnər] , [bʌt; bət]

On	turning	the	key	,	gas	is	admitted	to	both	main	and	pilot	burners	,	but
在	转弯	这	钥匙	,	气体	是	承认	到	两个都	主要的	和	飞行员	燃烧器	,	但

转动钥匙后，燃气会同时进入主燃烧器和引燃器，但是

[ðə; ði] [ɪˈlektrəʊd] [ɪn] [ˈbreɪkɪŋ] [ˈkɒntækt][ˈəʊnli][ɪgˈnaɪts][ðə; ði][gæs][æt; ət][ˈpaɪlət][ˈbɜːnə(r)] , [wɪtʃ] , [ɪn][ɪts]

the	electrode	in	breaking	contact	only	ignites	the	gas	at	pilot	burner	,	which	,	in	its
这	电极	在	打破	接触	仅有的	点燃	这	气体	在	飞行员	刻录机	,	哪个	,	在	它是

[tɜːn] ,

turn	,
转动	,

电极断开接触时只会点燃引燃器中的气体，而引燃器反过来又会.....

[ækts][æz; əz][ə; eɪ][ˈlaɪtə(r)] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][meɪn][ˈbɜːnə(r)] .

acts	as	a	lighter	for	the	main	burner	.
行为	作为	一个	打火机	为了	这	主要的	刻录机	.

可作为主燃烧器的点火器。

[ˈtɜːnɪŋ] [ðə; ði][meɪn][ˈbɜːnə(r)][aʊt] , [ðə; ði][ˈpaɪlət] [laɪt] [kæn; kən][biː; bi][left] [ˈbɜːnɪŋ] [ɪf] [dɪˈzaɪəd] ,

Turning	the	main	burner	out	,	the	pilot	light	can	be	left	burning	if	desired	,
转弯	这	主要的	刻录机	出去	,	这	飞行员	光	能	是	左边	燃烧	如果	想要的	,

主燃烧器熄灭后，如果需要，可以留下指示灯继续燃烧。

[ˈgɪvɪŋ] [ə; eɪ] [smɔːl] [laɪt] ,

giving	a	small	light	,
给予	一个	小的	光	,

发出微弱的光芒

[ˌaɪ ˈtiː] [ˈbiːɪŋ] [nɒt][ˈfiːzəb(ə)l][tuː; tə] [tɜːn] [daʊn] [ðə; ði][meɪn][ˈbɜːnə(r)] [ˈəʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][bɪˈfɔː(r)] -

it	being	not	feasible	to	turn	down	the	main	burner	owing	to	the	before	-
它	存在	不是	可行的	到	转动	向下	这	主要的	刻录机	欠款	到	这	前	-

[ˈmenʃ(ə)nd] [ˌkɑːbənaɪˈzeɪʃn] .

mentioned	carbonization	.
提及	碳化	.

由于前面提到的碳化现象，调低主燃烧器的火力是不可行的。

[fɪg] . - .

Fig	.	15	.
如图	.	-	.

图15。

[ðə; ði] ['ɒrɪfɪs] [ɒv; əv][æn; ən] [ə'setəli:n] ['bɜ:nə(r)][ɪz] [mʌtʃ] [smɔ:lə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ][kəʊl][gæs]

The	orifice	of	an	acetylene	burner	is	much	smaller	than	that	of	a	coal	gas
这	孔	的	一个	乙炔	刻录机	是	很多	较小的	比	那	的	一个	煤炭	气体

['bɜ:nə(r)] ,

burner	,
刻录机	,

乙炔燃烧器的喷嘴孔径比煤气燃烧器的喷嘴孔径小得多。

[ðə; ði]['fɔ:mə(r)] ['bɜ:nɪŋ] [ə'baʊt][wʌn] - [hɑ:f] [fʊt] [pə(r)]['aʊə(r)] , [ə'genst] [sɪks][ɔ:(r)]['sev(ə)n] [fi:t] [ɒv; əv]

the	former	burning	about	one	-	half	foot	per	hour	,	against	six	or	seven	feet	of
这	以前的	燃烧	关于	一	-	一半	脚	每	小时	,	反对	六	或者	七	脚	的

[ðə; ði]['lætə(r)] .

the	latter	.
这	后者	.

前者每小时燃烧约半英尺，而后者每小时燃烧六七英尺。

['bɜ:rnər] [fɔ:(r); fə(r)] ['gæsəli:n] .

Burners	for	Gasolene	.
燃烧器	为了	汽油	.

汽油燃烧器。

[ðə; ði] [fleɪm] [frɒm; frəm] [ðɪs] [gæs][ɪz] [hɔtə] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][kəʊl][gæs] ,

The	flame	from	this	gas	is	hotter	than	that	of	coal	gas	,
这	火焰	从	这	气体	是	更热	比	那	的	煤炭	气体	,

这种气体的火焰比煤气的火焰温度更高。

[ænd; ənd][dɪ'pɑ:zɪts][səʊ] [mʌtʃ] [mɔ:(r)]['kɑ:bən] [ðæt] [ə; eɪ] [slaɪt] [ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz] ['nesəsəri] [ɪn][ðə; ði]

and	deposits	so	much	more	carbon	that	a	slight	modification	is	necessary	in	the
和	存款	所以	很多	更多的	碳	那	一个	轻微	修改	是	必要的	在	这

[kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] ['bɜ:rnər] [fɔ:(r); fə(r)][ˌaɪ 'ti:] .

construction	of	burners	for	it	.
建造	的	燃烧器	为了	它	.

而且它沉积的碳量要多得多，因此在制造燃烧器时需要稍作修改。

[ðə; ði]['di:teɪlz][kæn; kən][bi:; bi] ['redɪli] [si:n] [ɒn] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bɜ:nə(r)] ,

The	details	can	be	readily	seen	on	observation	of	a	burner	,
这	细节	能	是	容易	已见	在	观察	的	一个	刻录机	,

通过观察燃烧器，可以很容易地看到细节。

['bi:ɪŋ] ['sɪmpli] [ɪn][ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɔntækts][ænd; ənd][ðeə(r)][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] .

being	simply	in	the	adjustment	of	the	contacts	and	their	operation	.
存在	简单地	在	这	调整	的	这	联系方式	和	他们的	手术	.

仅仅是调整触点及其操作而已。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['betə(r)] , [haʊ'evə(r)] ,

It	is	better	,	however	,
它	是	更好的	,	然而	,

不过，情况要好一些。

[tu:; tə][ju:z][ə; eɪ]['lɑ:dʒə(r)][kɔɪl][ænd; ənd][ə; eɪ][strɒŋgə(r)] ['bætri] [fɔ:(r); fə(r)] ['gæsəli:n] [gæs] ['laɪtɪŋ]

to	use	a	larger	coil	and	a	stronger	battery	for	gasolene	gas	lighting
到	使用	一个	更大的	线圈	和	一个	更强	电池	为了	汽油	气体	灯光

[ðæn; ðən] [wʊd] [bi:; bi] ['ni:dɪd] [fɔ:(r); fə(r)][kəʊl][gæs] — [seɪ] ,

than	would	be	needed	for	coal	gas	—	say	,
比	会	是	需要	为了	煤炭	气体	—	说	,

汽油照明需要比煤气照明更大的线圈和更强的电池——例如，

[sɪks] [selz] [ɒv; əv]['sæmsən] ,

6	cells	of	Samson	,
6	细胞	的	参孙	,

参孙的6个细胞，

[ɔː(r)] [lɑːdʒ] - [saɪz] [njuː] ['stændəd] [draɪ] ['bætri] [ænd; ənd][ə; eɪ] - - [ɪntʃ] [kɔɪl] ['hævɪŋ] [ə'baʊt][fɔːr]

or	large	-	size	New	Standard	dry	battery	and	a	10	-	inch	coil	having	about	4
或者	大的	-	尺寸	新的	标准	干燥	电池	和	一个	-	-	英寸	线圈	拥有	关于	4

[paʊndz] [ɔː(r)][mɔː(r)][ɒv; əv]['waɪə(r)][ɒn][ˌaɪ 'tiː] .

pounds	or	more	of	wire	on	it	.
磅	或者	更多的	的	金属丝	在	它	.

或者使用大号新标准干电池和 10 英寸线圈，线圈上缠绕约 4 磅或更多的导线。

[ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] .

Automatic	Burners	.
自动的	燃烧器	.

自动燃烧器。

[fɪg] . - .

Fig	.	16	.
如图	.	-	.

图16。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [fɔːmz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['bɜːrnər] , [bʌt; bət][ðə; ðɪ]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv][ɔːl][ɪz][ðə; ðɪ]

There	are	several	forms	of	these	burners	,	but	the	principle	of	all	is	the
那里	是	一些	表格	的	这些	燃烧器	,	但	这	原则	的	全部	是	这

[seɪm] .

same	.
相同的	.

这类燃烧器有好几种形式，但原理都一样。

[ə; eɪ][gæs]['bɜːnə(r)] [prə'truːdz] [frɒm; fræm][ðə; ðɪ][tɒp][ɒv; əv][ə; eɪ][brɑːs] [keɪs] [wɪtʃ] [ɪn'kləʊz] [ðə; ðɪ]

A	gas	burner	protrudes	from	the	top	of	a	brass	case	which	encloses	the
一个	气体	刻录机	突出	从	这	顶部	的	一个	黄铜	案件	哪个	包含	这

['æktʃuːˌeɪtɪŋ] ['mekənɪzəm] .

actuating	mechanism	.
驱动	机制	.

燃气燃烧器从包裹着驱动机构的黄铜外壳顶部伸出。

[ðɪs] ['mekənɪzəm] [kən'sɪsts] ['dʒen(ə)rəli][ɒv; əv] [tuː] [ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] ,

This	mechanism	consists	generally	of	two	electro	-	magnets	,
这	机制	由	一般来说	的	二	电	-	磁铁	,

这种机制通常由两个电磁铁组成，

[ðə; ðɪ]['ɑːmətʃə(r)][ɒv; əv][wʌn]['əʊpənɪŋ][ðə; ðɪ] [vælv] [ænd; ənd] [ə'laʊɪŋ] [ðə; ðɪ][gæs][tuː; tə] [fləʊ] ,

the	armature	of	one	opening	the	valve	and	allowing	the	gas	to	flow	,
这	衔铁	的	一	开幕	这	阀门	和	允许	这	气体	到	流动	,

其中一个枢轴负责打开阀门，让气体流通。

[æt; ət][ðə; ðɪ] [seɪm] [taɪm] ['vaɪbreɪtɪŋ][ə; eɪ]['plætɪnəm] - [tɪpt] [rɒd] [ə'genst] [æn; ən] [ɪ'lektrəʊd] [ə'pɒn]

at	the	same	time	vibrating	a	platinum	-	tipped	rod	against	an	electrode	upon
在	这	相同的	时间	振动	一个	铂	-	倾斜	杆	反对	一个	电极	之上

[ðə; ðɪ]['bɜːnə(r)]['kɒlə(r)] .

the	burner	collar	.
这	刻录机	衣领	.

同时振动铂金棒，使其撞击燃烧器环上的电极。

[ðɪs] [pɹədj'uːsɪz][ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] [spɑːks] [æt; ət][ðə; ðɪ]['bɜːnə(r)][tɪp] [wɪtʃ] [ɪg'naɪts][ðə; ðɪ][gæs] .

This	produces	a	series	of	sparks	at	the	burner	tip	which	ignites	the	gas	.
这	产	一个	系列	的	火花	在	这	刻录机	提示	哪个	点燃	这	气体	.

这样会在燃烧器尖端产生一系列火花，从而点燃燃气。

[ə; eɪ]['sekənd]['mægnət][ɪz][prə'vaɪdɪd] [wɪtʃ] [ʃʌt] [ðə; ðɪ] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ðɪ][gæs] .

A	second	magnet	is	provided	which	shuts	the	valve	and	extinguishes	the	gas	.
一个	第二	磁铁	是	假如	哪个	关闭	这	阀门	和	熄灭	这	气体	.

还设有第二个磁铁，用于关闭阀门并熄灭气体。

[sʌm; səm][dɪ'vaɪsɪz][juːz][wʌn]
Some devices use one
一些 设备 使用 一

有些设备使用一种

[ɪ'lektrəʊ] - ['mægnət][tuː; tə][bəuθ]['əʊpən][ænd; ənd][kləʊz][ðə; ði] [vælv] , [bʌt; bət][ðə; ði][mə'dʒɒrəti][hæv; həv]
electro - magnet to both open and close the valve , but the majority have
电 - 磁铁 到 两个都 打开 和 关闭 这 阀门 , 但 这 多数 有
['dʌb(ə)l][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] .
double electro - magnets .
双倍的 电 - 磁铁 .

一个电磁铁用于打开和关闭阀门，但大多数阀门都配有双电磁铁。

[ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz] [wɜːkt] [frɒm; frəm][ə; eɪ] [pʊʃ] ['bʌt(ə)n] , [fɪg] .
The circuit is worked from a push button , Fig .
这 电路 是 工作 从 一个 推 按钮 , 如图 .

该电路由一个按钮驱动，如图所示。

- , ['sɪtʃueɪtɪd][weər'evə(r)][dɪ'zaɪəd] ;
16 , situated wherever desired ;
- , 位于 无论 想要的 ;

16，位于任何需要的地方；

['preʃə(r)] [ɒn][ə; eɪ] [waɪt] ['bʌt(ə)n] [laɪts] [ðə; ði][gæs][ænd; ənd][ɒn][ə; eɪ] [blæk] [wʌn] [ʃʌt] [ˌaɪ 'tiː] [ɒf] .
pressure on a white button lights the gas and on a black one shuts it off .
压力 在 一个 白色的 按钮 灯 这 气体 和 在 一个 黑色的 一 关闭 它 离开 .

按下白色按钮点燃燃气，按下黑色按钮关闭燃气。

[baː'θɔldiː] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] .
Bartholdi Automatic Burner .
巴托尔迪 自动的 刻录机 .

巴托尔迪自动燃烧器。

[ɪn'sted] [ɒv; əv][ə; eɪ][rəʊ'teɪtɪŋ][stɒp] - [kɒk] , [æz; əz][ɪn]['ʌðə(r)] [ˌɔːtə'mætɪks] , [ə; eɪ]['grævəti] [vælv] [ɪz]
Instead of a rotating stop - cock , as in other automatics , a gravity valve is
反而 的 一个 旋转 停止 - 公鸡 , 作为 在 其他 自动 , 一个 重力 阀门 是
[ɪm'plɔɪd] [ɪn][ðə; ði] [baː'θɔldiː] ,
employed in the Bartholdi ,
受雇 在 这 巴托尔迪 ,

与其他自动装置不同，巴托尔迪装置采用的是重力阀，而不是旋转式截止阀。

[wɪtʃ] [ɪz][held][tuː; tə][ɪts] [siːt] [baɪ][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][ænd; ənd] [kə'nektɪŋ] [stem] ,
which is held to its seat by the weight of the armature and connecting stem ,
哪个 是 握住 到 它是 座位 经过 这 重量 的 这 衔铁 和 连接 干 ,

它通过支架和连接杆的重量固定在底座上。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn]['fɪgə(r)] - .
as shown in figure 17 .
作为 所示 在 数字 - .

如图 17 所示。

[wen] [ðə; ði][gæs][ɪz] [tɜːnd] [ɒf] [ðə; ði] [vælv] [rests] [ə'pɒn][ɪts] [siːt] , [æz; əz]['ɪndəˌkeɪtɪd][ɪn][ðə; ði][kʌt] .
When the gas is turned off the valve rests upon its seat , as indicated in the cut .
什么时候 这 气体 是 转向 离开 这 阀门 休息 之上 它是 座位 , 作为 表明的 在 这 切 .

当燃气关闭时，阀门会停在阀座上，如图所示。

[baɪ][ə; eɪ]['kləʊʒə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['sɜːkɪt] [æt; ət][ðə; ði] [tɜːn] - [ɒn]['bʌt(ə)n] ,
By a closure of the electric circuit at the turn - on button ,
经过 一个 关闭 的 这 电的 电路 在 这 转动 - 在 按钮 ,

通过按下开机按钮闭合电路，

[tuː] [ɒv; əv][ðə; ði]['hiːlɪsiːz][em][piː][ɑː(r); ə(r)]['enədʒaɪzd] , ['kɔːzɪŋ] [ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][dʒeɪ][tuː; tə][biː; bi]
two of the helices M P are energized , causing the armature J to be
二 的 这 螺旋 M P 是 充满活力 , 导致 这 衔铁 J 到 是
['lɪftɪd] ,
lifted ,
抬起 ,

其中两个螺旋线圈 MP 通电，导致衔铁 J 被抬起。

[ðʌs] , [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ðə; ði][stem][eɪtʃ] ,
thus , by means of the stem H ,
因此 , 经过 方法 的 这 干 H ,

因此，通过词干H，

['reɪzɪŋ] [ðə; ði] [vælv] [dʒiː][frɒm; frəm][ɪts] [siːt] ['ɪntuː][ðə; ði] ['dɒtɪd] [pə'zɪʃ(ə)n] ,
raising the valve G from its seat into the dotted position ,
提高 这 阀门 G 从 它是 座位 进入 这 虚线 位置 ,

将阀门 G 从阀座上抬起至虚线位置，

[ænd; ənd]['əʊpənɪŋ][ðə; ði][gæs] [weɪ] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði][gæs] [meɪ] ['ɪʃuː] [tuː; tə][ðə; ði][tɪp] ,
and opening the gas way so that the gas may issue to the tip ,
和 开幕 这 气体 方式 所以 那 这 气体 可能 问题 到 这 提示 ,

打开气道，使气体能够流到喷嘴，

[æz; əz] [ʃəʊn] [baɪ][ðə; ði] ['æɾəus] .
as shown by the arrows .
作为 所示 经过 这 箭头 .

如图中箭头所示。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [vælv] [straɪks] [ə'genst] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði]
At the same time , the top of the valve strikes against the end of the
在 这 相同的 时间 , 这 顶部 的 这 阀门 罢工 反对 这 结尾 的 这
['liːvə(r)]['dʌbljuː] ,
lever W ,
杠杆 W ,

与此同时，阀门的顶部撞击到杠杆 W 的末端，

['kɔːzɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [tuː; tə][biː; bi]['brəʊkən][æt; ət][ðə; ði] [spɑːk] [pɔɪnts] [tiː][juː] ,
causing the circuit to be broken at the spark points T U ,
导致 这 电路 到 是 破碎的 在 这 火花 积分 T U ,

导致火花点处的电路断开 TU，

[rɪ'zʌltɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['spɑːkɪŋ] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][ðə; ði]['fɪŋgə(r)]
resulting in a continuous sparking as long as the finger
结果 在 一个 连续的 火花 作为 长的 作为 这 手指

只要手指伸直，就会持续产生火花。

['presɪz] [ðə; ði]['bʌt(ə)n] .
presses the button .
出版社 这 按钮 .

按下按钮。

[ðə; ði]['mægnət] [wen] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][hæz; həz]['ɔːlsəʊ] ['twɪstɪd] [ɔː(r)] ['pɑːʃəli] [rɪ'vɒlvd] [ˌaɪ 'tiː]
The magnet when raising the armature has also twisted or partially revolved it
这 磁铁 什么时候 提高 这 衔铁 有 还 扭曲 或者 部分 旋转 它
,
,
,

磁铁在抬起衔铁时，也使其发生了扭曲或部分旋转。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [brɪŋ] [ðə; ði] [nɒtʃ] [diː][ɪn][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)]['əʊvə(r)][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [hʊk] [iː] ,
so as to bring the notch d in the armature over the end of the hook e ,
所以 作为 到 带来 这 缺口 d 在 这 衔铁 超过 这 结尾 的 这 钩 e ,

以便将衔铁上的凹槽 d 套在钩子 e 的末端，

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] ['dɒtɪd] [laɪnz] .

as	shown	in	the	dotted	lines	.
作为	所示	在	这	虚线	线条	.

如图中虚线所示。

[wen] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz]['brəʊkən][baɪ] ['lɪftɪŋ] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['bʌt(ə)n] ,

When	the	circuit	is	broken	by	lifting	the	finger	from	the	button	,
什么时候	这	电路	是	破碎的	经过	举重	这	手指	从	这	按钮	,

当手指从按钮上移开，电路断开时，

[ðə; ði] [nɒtʃ] [fɔːls]['ɪntuː][ðə; ði] [hʊk] [ænd; ənd][ðə; ði] [vælv] [ɪz] [lɒkt] ['əʊpən] .

the	notch	falls	into	the	hook	and	the	valve	is	locked	open	.
这	缺口	瀑布	进入	这	钩	和	这	阀门	是	已锁定	打开	.

凹槽落入钩子中，阀门被锁定在打开状态。

[fɪg] . - .

Fig	.	17	.
如图	.	-	.

图17。

[tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] [fleɪm] , [ðə; ði] [tɜːn] - [ɒf] ['bʌt(ə)n][ɪz] [prest] ,

To	extinguish	the	flame	,	the	turn	-	off	button	is	pressed	,
到	熄灭	这	火焰	,	这	转动	-	离开	按钮	是	按下	,

要熄灭火焰，只需按下关闭按钮即可。

[wen] [ə; eɪ]['sekənd]['mægnət] ([nɒt] [ʃəʊn] [ɪn][kʌt]) [lɪfts][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][ænd; ənd] [twɪsts] [ˌaɪ 'tiː][ɪn]

when	a	second	magnet	(	not	shown	in	cut	)	lifts	the	armature	and	twists	it	in
什么时候	一个	第二	磁铁	(	不是	所示	在	切	)	电梯	这	衔铁	和	曲折	它	在

[ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)n] ,

the	opposite	direction	,
这	对面的	方向	,

当第二个磁铁（图中未显示）抬起衔铁并使其向相反方向扭转时，

[səʊ] [ðæt] [wen] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz]['brəʊkən][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)] [fɔːls] [friː] [tuː; tə][ɪts]['nɔːm(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] ,

so	that	when	the	circuit	is	broken	the	armature	falls	free	to	its	normal	position	,
所以	那	什么时候	这	电路	是	破碎的	这	衔铁	瀑布	自由的	到	它是	普通的	位置	,

这样，当电路断开时，衔铁就能自由落回正常位置。

['kləʊzɪŋ][ðə; ði] [vælv] .

closing	the	valve	.
结束	这	阀门	.

关闭阀门。

[fɪg] . - .

Fig	.	18	.
如图	.	-	.

图18。

[ðə; ði] [əd'vɑːns] [ˌɔːtə'mætɪk] .

The	Advance	Automatic	.
这	进步	自动的	.

Advance 自动挡。

[ðɪs] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] , [fɪg] .

This	automatic	burner	,	Fig	.
这	自动的	刻录机	,	如图	.

如图所示，这是一款自动燃烧器。

- , [ɪz]['tɪpɪk(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði][klɑːs] ['hævɪŋ] [tuː] ['mægnɪts] , [wʌn][tuː; tə]['əʊpən]

18	,	is	typical	of	the	class	having	two	magnets	,	one	to	open
-	,	是	典型的	的	这	班级	拥有	二	磁铁	,	一	到	打开

第 18 款是该类产品的典型特征，它有两个磁铁，一个用于打开。

[vælv] [ænd; ənd] [lait] [gæs] , [ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [tu:; tə] [kləʊz] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] [lait] .

valve	and	light	gas	,	and	another	to	close	valve	and	extinguish	the	light	.
阀门	和	光	气体	,	和	其他	到	关闭	阀门	和	熄灭	这	光	.

一个阀门用于点亮燃气，另一个阀门用于关闭阀门并熄灭燃气。

[ˌaɪ 'ti:] [im'bɔdi] [æn; ən] [ɪm'pru:vmənt] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['əʊldə] [taɪps] [ɒv; əv] ['bɜ:rnər] [ɪn] [ðæt] [ðə; ði]

It	embodies	an	improvement	over	the	older	types	of	burners	in	that	the
它	体现	一个	改进	超过	这	老	类型	的	燃烧器	在	那	这

['baɪndɪŋ] [pəʊsts] [ɑ:(r); ə(r)] ['maʊntɪd] [ɒn] [ə; eɪ] ['rʌbə(r)] [strɪp] [held] [baɪ] [tu:] [skru:z] ,

binding	posts	are	mounted	on	a	rubber	strip	held	by	two	screws	,
结合	帖子	是	安装	在	一个	橡皮	条	握住	经过	二	螺丝	,

它比老式燃烧器有所改进，接线柱安装在由两个螺丝固定的橡胶条上。

[ðʌs] [prɪ'ventɪŋ] [ðə; ði] ['twɪstɪŋ] [ænd; ənd] ['lu:snɪŋ] [səʊ] ['kɒmən] [ˌhɪətu'fɔ:(r)] .

thus	preventing	the	twisting	and	loosening	so	common	heretofore	.
因此	预防	这	扭曲	和	松动	所以	常见的	此前	.

从而防止了以往常见的扭曲和松动现象。

[ˌaɪ 'ti:] ['ɔ:lsəʊ] [ə'laʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [vælv] ['bi:ɪŋ] ['əʊpənd] [ænd; ənd] [gæs] ['laɪtɪd] [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

It	also	allows	of	the	valve	being	opened	and	gas	lighted	by	means	of	a
它	还	允许	的	这	阀门	存在	打开	和	气体	照明	经过	方法	的	一个

[mætʃ] [ʃʊd; ʃəd] [ðə; ði] ['bætri] [feɪl] .

match	should	the	battery	fail	.
匹配	应该	这	电池	失败	.

它还允许在电池没电时打开阀门，用火柴点燃煤气。

[vaɪ'breɪtə(r)] ['bɜ:nə(r)] .

Vibrator	Burner	.
振动器	刻录机	.

振动燃烧器。

[ðɪs] [ɪz] [æn; ən] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:nə(r)] [wɪtʃ] [hæz; həz] [nəʊ] [vælv] ['mekənɪzəm] , [bʌt; bət] [ɪg'naɪts] [ðə; ði]

This	is	an	automatic	burner	which	has	no	valve	mechanism	,	but	ignites	the
这	是	一个	自动的	刻录机	哪个	有	不	阀门	机制	,	但	点燃	这

[gæs] ['əʊnli] .

gas	only	.
气体	仅有的	.

这是一个自动燃烧器，没有阀门机构，只负责点燃燃气。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['dʒen(ə)rəli] [pleɪst] [ɪn] [ə; eɪ] ['klʌstə(r)] [ɔ:(r)] [rɪŋ] [weə(r)] [ðə; ði] ['bɜ:rnər] [ɑ:(r); ə(r)] [kləʊz] [ɪ'nʌf]

It	is	generally	placed	in	a	cluster	or	ring	where	the	burners	are	close	enough
它	是	一般来说	放置	在	一个	簇	或者	戒指	在哪里	这	燃烧器	是	关闭	足够的

[tu:; tə] [lait] [baɪ] [kən'teɪdʒən] .

to	light	by	contagion	.
到	光	经过	传染	.

它通常成簇或成圈放置，燃烧器彼此靠近，可以通过相互接触点燃。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [mʌtʃ] [smɔ:lə(r)] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['regjələ(r)] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] ,

It	is	much	smaller	in	diameter	than	the	regular	automatic	burners	,
它	是	很多	较小的	在	直径	比	这	常规的	自动的	燃烧器	,

它的直径比普通自动燃烧器小得多。

['bi:ɪŋ] [bʌt; bət] [wʌn] [ænd; ənd] [θri:] - ['kwɔ:tə(r)] ['ɪntʃɪz] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] .

being	but	one	and	three	-	quarter	inches	in	diameter	.
存在	但	一	和	三	-	四分之一	英寸	在	直径	.

直径只有一又四分之三英寸。

['ɑ:gænd] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:rnər] .

Argand	Automatic	Burners	.
阿甘德	自动的	燃烧器	.

Argand 自动燃烧器。

[ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːrnər] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)]['ɑːgænd] ,

Automatic	**burners**	**are**	**also**	**made**	**for**	**Argand**	**,**
自动的	燃烧器	是	还	制成	为了	阿甘德	,

Argand 也生产自动燃烧器。

[bʌt; bət]['prez(ə)nt][nəʊ]['rædɪk(ə)l] ['dɪfrəns] [ɪn] [kən'strʌkʃn] ['əʊvə(r)][ðə; ði]['regjələ(r)] [taɪp] .

but	**present**	**no**	**radical**	**difference**	**in**	**construction**	**over**	**the**	**regular**	**type**	**.**
但	展示	不	激进的	不同之处	在	建造	超过	这	常规的	类型	.

但在结构上与普通型没有根本区别。

[ðə; ði] [kən'siːld] [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːnə(r)] .

The	**Concealed**	**Automatic**	**Burner**	**.**
这	暗	自动的	刻录机	.

隐藏式自动燃烧器。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**19**	**.**
如图	.	-	.

图19。

[ðɪs] [ˌɔːtəˈmætɪk] , [fɪg] . - , [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [tuː] ['aɪən] - [klæd] ['mægnɪts] , [pleɪst] [wʌn] [ə'bʌv] [ðə; ði]

This	**automatic**	**,**	**Fig**	**.**	**19**	**,**	**consists**	**of**	**two**	**iron**	**-**	**clad**	**magnets**	**,**	**placed**	**one**	**above**	**the**
这	自动的	,	如图	.	-	,	由	的	二	铁	-	覆膜	磁铁	,	放置	一	多于	这

['ʌðə(r)] ,

other	**,**
其他	,

如图 19 所示，这种自动装置由两个上下叠放的铁壳磁铁组成。

[bɪ'twiːn] [wɪtʃ] [ɪz][ləʊ'keɪtɪd][ə; eɪ][gæs] [vælv] .

between	**which**	**is**	**located**	**a**	**gas**	**valve**	**.**
之间	哪个	是	位于	一个	气体	阀门	.

两者之间装有一个燃气阀。

[θruː]

Through
通过

通过

[æn; ən][ɪk'stenʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['lætə(r)][ə; eɪ][pɪn][ɪz] ['drɪvn] ,

an	**extension**	**of**	**the**	**latter**	**a**	**pin**	**is**	**driven**	**,**
一个	扩大	的	这	后者	一个	别针	是	驱动	,

后者的延伸部分，一个销钉被驱动，

[wʌn][end]['æktɪd][ə'pɒn][baɪ][ðə; ði]['ʌpə(r)] ['ɑːmətʃə(r)][tuː; tə]['əʊpən][ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd][ɪg'naɪt][ðə; ði]

one	**end**	**acted**	**upon**	**by**	**the**	**upper**	**armature**	**to**	**open**	**the**	**valve**	**and**	**ignite**	**the**
一	结尾	行动	之上	经过	这	上	衔铁	到	打开	这	阀门	和	点燃	这

[gæs] ,

gas	**,**
气体	,

上部衔铁作用于阀门的一端，打开阀门并点燃气体。

[ðə; ði]['ʌðə(r)][baɪ][ðə; ði]['ləʊə(r)]['ɑːmətʃə(r)] [wɪtʃ] [sɜːrvz] [tuː; tə][kləʊz][ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃ]

the	**other**	**by**	**the**	**lower**	**armature**	**which**	**serves**	**to**	**close**	**the**	**valve**	**and**	**extinguish**
这	其他	经过	这	降低	衔铁	哪个	服务	到	关闭	这	阀门	和	熄灭

[ðə; ði] [fleɪm] .

the	**flame**	**.**
这	火焰	.

另一个由下部枢轴控制，用于关闭阀门并熄灭火焰。

[əˈraʊnd] [ðə; ði][ˈbɜːnə(r)][ɪz] [pleɪst] [ə; eɪ] [ˈpɔːsəlɪn] [ˈkænd(ə)l][slɪp][ɒv; əv][θriː] / [fɔːr] - [ɪntʃ] [daɪˈæmɪtə(r)]

Around	**the**	**burner**	**is**	**placed**	**a**	**porcelain**	**candle**	**slip**	**of**	**3**	**/**	**4**	**-**	**inch**	**diameter**
大约	这	刻录机	是	放置	一个	瓷	蜡烛	滑	的	3	/	4	-	英寸	直径

[ænd; ənd][frɒm; frəm][fɔːr] - [θriː] / [fɔːr] [ˈɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] [ˈʌpwədz] .

and	**from**	**4**	**-**	**3**	**/**	**4**	**inches**	**in**	**length**	**upwards**	**.**
和	从	4	-	3	/	4	英寸	在	长度	向上	.

燃烧器周围放置着直径为 3/4 英寸、长度从 4-3/4 英寸起的瓷质烛台。

[ˈtʃæptə(r)] [θriː] .

CHAPTER	**III**	**.**
章	三、	.

第三章

[kəˈnekʃ(ə)nz] [ænd; ənd][ˈwaɪərɪŋ] .

Connections	**and**	**Wiring**	**.**
连接	和	接线	.

连接和布线。

[fɪg] .

Fig	**.**
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [haʊ] [tuː; tə] [kəˈnekt] [ʌp][æn; ən] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːnə(r)] [wɪð] [tuː] [puʃiz] ;

20	**shows**	**how**	**to**	**connect**	**up**	**an**	**automatic**	**burner**	**with**	**two**	**pushes**	**;**
-	演出	如何	到	连接	向上	一个	自动的	刻录机	和	二	推动	;

图 20 展示了如何通过两个按钮连接自动燃烧器；

[ðʌs] [wʌn][kæn; kən][biː; bi] [ˌdaʊnˈsteəz] [ɪn][ðə; ði][hɔːl][ænd; ənd][ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˌʌpˈsteəz] ,

thus	**one**	**can**	**be**	**downstairs**	**in**	**the**	**hall**	**and**	**the**	**other**	**upstairs**	**,**
因此	一	能	是	楼下	在	这	大厅	和	这	其他	楼上	,

因此，一个人可以在楼下的大厅里，另一个人可以在楼上。

[əˈlaʊɪŋ] [wʌn][tuː; tə][ˈaɪðə(r)] [ɪkˈstɪŋgwɪʃ] [ɔː(r)] [laɪt] [ðə; ði][gæs][frɒm; frəm][ˈaɪðə(r)] [pleɪs] .

allowing	**one**	**to**	**either**	**extinguish**	**or**	**light**	**the**	**gas**	**from**	**either**	**place**	**.**
允许	一	到	任何一个	熄灭	或者	光	这	气体	从	任何一个	地方	.

允许从任一位置熄灭或点燃煤气。

[ðə; ði][ˈvæljuː][ɒv; əv] [ðɪs] [əˈreɪndʒmənt] [ɪz] [ˈɒbviəs] ;

The	**value**	**of**	**this**	**arrangement**	**is**	**obvious**	**;**
这	价值	的	这	安排	是	明显的	;

这种安排的价值显而易见；

[ˌaɪ ˈtiː] [əˈlaʊz] [wʌn][tuː; tə] [laɪt] [ʌp][ðə; ði][hɔːl] [bɪˈfɔː(r)] [dɪˈsendɪŋ] [æt; ət] [naɪt] ,

it	**allows**	**one**	**to**	**light**	**up**	**the**	**hall**	**before**	**descending**	**at**	**night**	**,**
它	允许	一	到	光	向上	这	大厅	前	下降	在	夜晚	,

它可以让人在夜间下楼前照亮大厅。

[ɔː(r)][tuː; tə][pʊt] [aʊt][ðə; ði][gæs][ˈɑːftə(r)][wʌn][ɪz] [ˈseɪfli] [ˌʌpˈsteəz] .

or	**to**	**put**	**out**	**the**	**gas**	**after**	**one**	**is**	**safely**	**upstairs**	**.**
或者	到	放	出去	这	气体	后	一	是	安全	楼上	.

或者在安全上楼后关闭煤气。

[əˈgen] ,

Again	**,**
再次	,

再次，

[æn; ən] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ˈbɜːnə(r)][kæn; kən][biː; bi][pʊt][ɪn][ðə; ði]['selə(r)][ænd; ənd] ['laɪtɪd] [ænd; ənd]

an	automatic	burner	can	be	put	in	the	cellar	and	lighted	and
一个	自动的	刻录机	能	是	放	在	这	地窖	和	照明	和

[ɪkˈstɪŋgwɪʃt; ekˈstɪŋgwɪʃt][frɒm; frəm][ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði]['selə(r)] - [steəz] ,

extinguished	from	the	head	of	the	cellar	-	stairs	,
熄灭	从	这	头	的	这	地窖	-	楼梯	,

可以在地窖里安装一个自动燃烧器，并从地窖楼梯的顶部进行点火和熄灭。

['seɪvɪŋ] ['mætʃɪz] [ænd; ənd]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv]['faɪə(r)] .

saving	matches	and	danger	of	fire	.
保存	比赛	和	危险	的	火	.

节省火柴和避免火灾危险。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [ðə; ði] [kəˈnekʃ(ə)nz] [ɒv; əv][wʌn] [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːnə(r)][ænd; ənd] [tuː] ['pendənt] [ɔː(r)] ['rætʃɪt]

21	shows	the	connections	of	one	automatic	burner	and	two	pendant	or	rachet
-	演出	这	连接	的	一	自动的	刻录机	和	二	吊坠	或者	棘轮

['bɜːrnər] .

burners	.
燃烧器	.

图 21 显示了一个自动燃烧器和两个吊装式或棘轮式燃烧器的连接方式。

[piː][piː][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['pendənt] ['bɜːrnər] , [ə; eɪ][ðə; ði] [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːnə(r)] , [siː][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl] ,

P	P	are	the	pendent	burners	,	A	the	automatic	burner	,	C	the	primary	coil	,
P	P	是	这	吊坠	燃烧器	,	一个	这	自动的	刻录机	,	C	这	基本的	线圈	,

PP是下垂式燃烧器，A是自动燃烧器，C是初级线圈，

[es][ðə; ði] ['bʌtnz] [wɪtʃ] [kənˈtrəʊl][ðə; ði] [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːnə(r)] , [em][em][em][ðə; ði] [selz] [ɒv; əv] ['bætri]

S	the	buttons	which	control	the	automatic	burner	,	M	M	M	the	cells	of	battery
S	这	按钮	哪个	控制	这	自动的	刻录机	,	M	M	M	这	细胞	的	电池

,

,

,

S 是控制自动燃烧器的按钮，MMM 是电池的电芯。

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðeə(r)][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] [fɔː(r)] , [ɪf] [nɒt][sɪks] .

of	which	there	should	be	at	least	four	,	if	not	six	.
的	哪个	那里	应该	是	在	至少	四	,	如果	不是	六	.

其中至少应该有四个，最好是六个。

[ə; eɪ] [ləʊ] - [rɪˈzɪstəns] [sel] [mʌst; məst][biː; bi] [juːst] [hɪə(r)] , [æz; əz][bɪˈfɔː(r)]

A	low	-	resistance	cell	must	be	used	here	,	as	before
一个	低的	-	反抗	细胞	必须	是	用过的	这里	,	作为	前

和以前一样，这里必须使用低电阻电池。

['menʃ(ə)nd] , [wʌn] [ðæt] [gɪvz] [nɒt] [les] [ðæn; ðən][faɪv] [ˈæmpɛə] [ɒn] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] .

mentioned	,	one	that	gives	not	less	than	5	amperes	on	short	circuit	.
提及	,	一	那	给予	不是	较少的	比	5	安培	在	短的	电路	.

如前所述，短路电流不低于 5 安培。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [hɪə(r)] [ðæt] [wʌn][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['bætri] [ɪz] [kəˈnektɪd] [tuː; tə] [graʊnd] ([ɔː(r)]

It	will	be	seen	here	that	one	side	of	the	battery	is	connected	to	ground	(	or
它	将要	是	已见	这里	那	一	边	的	这	电池	是	连接	到	地面	(	或者

[gæs][paɪp]) ,

gas	pipe	)	,
气体	管道	)	,

可以看出，电池的一侧连接到地线（或煤气管道）。

[ðə; ði] ['sɜːkɪt] ['biːɪŋ] [kɒm]
the **circuit** **being** **com**
这 电路 存在 com

电路正在通信

[pliːtəd] ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɜːrnər] ['biːɪŋ] [ðəm'selvz] [skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði][gæs][paɪp] .
pleted **owing** **to** **the** **burners** **being** **themselves** **screwed** **into** **the** **gas** **pipe** **.**
已完成 欠款 到 这 燃烧器 存在 他们自己 螺丝 进入 这 气体 管道 .

由于燃烧器本身是用螺丝固定在燃气管道上的，所以燃烧器已经安装完毕。

[keə(r)][mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən] , [haʊ'evə(r)] ,
Care **must** **be** **taken** **,** **however** **,**
关心 必须 是 已采取 , 然而 ,

但是必须谨慎行事。

[tuː; tə][fɜːst] [siː] [ðæt] [nəʊ] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋz] [hæv; həv] [biːn] [juːst] [æt; ət][ðə; ði][gæs] ['fɪkstʃər] ,
to **first** **see** **that** **no** **insulating** **bushings** **have** **been** **used** **at** **the** **gas** **fixtures** **,**
到 第一的 看 那 不 绝缘 衬套 有 到过 用过的 在 这 气体 固定装置 ,

首先要检查燃气装置上是否未使用绝缘套管，

[æz; əz][ɪz] [dʌn] [ɪn]['waɪərɪŋ][fɔː(r); fə(r)] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] .
as **is** **done** **in** **wiring** **for** **electric** **light** **.**
作为 是 完毕 在 接线 为了 电的 光 .

就像安装电灯线路一样。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['sɜːkɪt] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi][rʌn] .
In **this** **case** **a** **double** **circuit** **will** **have** **to** **be** **run** **.**
在 这 案件 一个 双倍的 电路 将要 有 到 是 跑步 .

在这种情况下，必须采用双回路供电。

[fɪg] . - .
Fig **.** **20** **.**
如图 . - .

图 20。

[fɪg] . - .
Fig **.** **21** **.**
如图 . - .

图21。

[ɪn]['waɪərɪŋ][ʌp][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] [wɪð] [tuː] [ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] , [tuː] ['waɪərz][ɑː(r); ə(r)][rʌn] ,
In **wiring** **up** **an** **automatic** **burner** **with** **two** **electro** **-** **magnets** **,** **two** **wires** **are** **run** **,**
在 接线 向上 一个 自动的 刻录机 和 二 电 - 磁铁 , 二 电线 是 跑步 ,

在为带有两个电磁铁的自动燃烧器接线时，需要铺设两根电线。

[wʌn][frɒm; frəm][ðə; ði] [blæk] ['bʌt(ə)n][ænd; ənd][wʌn][frɒm; frəm][ðə; ði] [waɪt] ['bʌt(ə)n][ɒn] [pʊʃ] - [pleɪt] .
one **from** **the** **black** **button** **and** **one** **from** **the** **white** **button** **on** **push** **-** **plate** **.**
一 从 这 黑色的 按钮 和 一 从 这 白色的 按钮 在 推 - 盘子 .

一个来自推板上的黑色按钮，一个来自白色按钮。

[məʊst] ['bɜːrnər] [hæv; həv]['baɪndɪŋ][pəʊsts][ˌɪn'saɪd][ðə; ði] [keɪs] ,
Most **burners** **have** **binding** **posts** **inside** **the** **case** **,**
最多 燃烧器 有 结合 帖子 里面 这 案件 ,

大多数刻录机内部都有接线柱。

[ðə; ði]['waɪərz] ['rʌnɪŋ] [θruː] [ə; eɪ] ['rʌbə(r)] - [bʊʃt] [həʊl][ɪn][ðə; ði] [beɪs] .
the **wires** **running** **through** **a** **rubber** **-** **bushed** **hole** **in** **the** **base** **.**
这 电线 跑步 通过 一个 橡皮 - 灌木丛 洞 在 这 根据 .

电线穿过底座上的橡胶衬套孔。

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['greɪtɪst] [dɪ'fekts] [ɪn][ðə; ði][əʊld] [staɪl] [ˌɔːtə'mætɪks] [ə'rəʊz][frɒm; frəm][ðə; ði] [tuː]

One	of	the	greatest	defects	in	the	old	style	automatics	arose	from	the	two
一	的	这	最	缺陷	在	这	老的	风格	自动	出现	从	这	二

['baɪndɪŋ][pəʊsts] ['biːɪŋ] [fɪkst] [ɒn][ə; eɪ][hɑːd] ['rʌbə(r)] [blɒk] ,

binding	posts	being	fixed	on	a	hard	rubber	block	,
结合	帖子	存在	固定的	在	一个	难的	橡皮	堵塞	,

老式自动变速器的最大缺陷之一是两个接线柱固定在一个硬橡胶块上。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz][held][baɪ][wʌn] [skruː] [tuː; tə][ðə; ði]['bɜːnə(r)][tɒp] .

which	was	held	by	one	screw	to	the	burner	top	.
哪个	曾是	握住	经过	一	拧紧	到	这	刻录机	顶部	.

它通过一颗螺丝固定在炉灶面上。

[ðɪs] [skruː] [gɒt] [luːs] [æt; ət][taɪmz][ænd; ənd][ðə; ði] [blɒk] [juːst][tuː; tə][twɪst] ,

This	screw	got	loose	at	times	and	the	block	used	to	twist	,
这	拧紧	得到	松动的	在	时代	和	这	堵塞	用过的	到	捻	,

这个螺丝有时会松动，导致木块发生扭转。

['meɪkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][hɑːd][tuː; tə]['taɪt(ə)n] [ðə; ði]['waɪərz] .

making	it	hard	to	tighten	the	wires	.
制作	它	难的	到	拧紧	这	电线	.

这使得拧紧电线变得困难。

[bʌt; bət] [ɪm'prʊvmənt] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [ɪn] [ðɪs] [də'rekʃ(ə)n] ,

But	improvements	have	been	made	in	this	direction	,
但	改进	有	到过	制成	在	这	方向	,

但在这方面已经取得了一些进展。

[ðə; ði]['leɪtə(r)] ['bɜːrnər] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [blɒk] [wɪð] [ə; eɪ][prə'dʒekʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ɪn'geɪdʒiz][ɪn][ə; eɪ][həʊl][ɪn]

the	later	burners	having	a	block	with	a	projection	which	engages	in	a	hole	in
这	之后	燃烧器	拥有	一个	堵塞	和	一个	投影	哪个	参与	在	一个	洞	在

[ðə; ði]['kʌvə(r)] ,

the	cover	,
这	覆盖	,

后期的燃烧器带有一个凸起的块体，该凸起与盖子上的孔相啮合。

[ænd; ənd][ɪz][held][baɪ] [tuː] [skruːz] .

and	is	held	by	two	screws	.
和	是	握住	经过	二	螺丝	.

它由两颗螺丝固定。

[ɪf] [ðə; ði] [pʊʃ] [hæz; həz] [biːn] [set][ɪn] [pleɪs] , [ænd; ənd][ɔːl]['waɪərɪŋ] [dʌn] , [kə'nekt] [ʌp][ðə; ði]['bɜːnə(r)]

If	the	push	has	been	set	in	place	,	and	all	wiring	done	,	connect	up	the	burner
如果	这	推	有	到过	放	在	地方	,	和	全部	接线	完毕	,	连接	向上	这	刻录机

,

,

,

如果推杆已安装到位，并且所有线路都已连接好，请连接燃烧器。

[fɜːst] [ˌæsə'tein] [tuː; tə] [wɪtʃ] ['baɪndɪŋ][pəʊst][ðə; ði] [tuː] ['waɪərz][rʌn] .

first	ascertaining	to	which	binding	post	the	two	wires	run	.
第一的	确定	到	哪个	结合	邮政	这	二	电线	跑步	.

首先确定这两根电线连接到哪个接线柱上。

[ðɪs] [ɪz] [dʌn] [baɪ] ['hævɪŋ] [wʌn]['bʌt(ə)n] [prest] , [ðə; ði] ['laɪtɪŋ] ([waɪt]) [wʌn] , [fɔː(r); fə(r)]

This	is	done	by	having	one	button	pressed	,	the	lighting	(	white	)	one	,	for
这	是	完毕	经过	拥有	一	按钮	按下	,	这	灯光	(	白色的	)	一	,	为了

[ɪg'zɑːmp(ə)l] ,

example	,
例子	,

这可以通过按下一个按钮来实现，例如，按下照明（白色）按钮。

[ænd; ənd] [ðen] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði]['baɪndɪŋ][pəʊst] [wɪð] ['aɪðə(r)]['waɪə(r)] .

and	then	touching	the	binding	post	with	either	wire	.
和	然后	接触	这	结合	邮政	和	任何一个	金属丝	.

然后用其中一根电线接触接线柱。

[ðə; ði] ['laɪtɪŋ] ['ɑːmətʃə(r)] [wɪl] [bʌz] ['vaɪələntli] [wen] [tʌtʃt] ,

The	lighting	armature	will	buzz	violently	when	touched	,
这	灯光	衔铁	将要	嗡嗡声	暴力	什么时候	感动	,

触摸照明灯具支架时，它会发出剧烈的嗡嗡声。

[ˌweər'æz] [ðə; ði] [ɪk'stɪŋgwɪʃɪŋ] [wʌn]['əʊnli] [straɪks] [wʌns] [wen] ['kɒntækt][ɪz]

whereas	the	extinguishing	one	only	strikes	once	when	contact	is
然而	这	熄灭	一	仅有的	罢工	一次	什么时候	接触	是

而熄灭器只有在接触时才会击发一次。

[meɪd] .

made	.
制成	.

制成。

[wen] ['əʊnli][wʌn]['pɜːs(ə)n][ɪz] ['wɜːkɪŋ] ,

When	only	one	person	is	working	,
什么时候	仅有的	一	人	是	在职的	,

当只有一个人在工作时，

[ə; eɪ][pɪn][kæn; kən][biː; bi] [wedʒd] [ɪn][ðə; ði] [pʊʃ] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [kləʊzd] .

a	pin	can	be	wedged	in	the	push	so	as	to	keep	the	circuit	closed	.
一个	别针	能	是	楔形	在	这	推	所以	作为	到	保持	这	电路	关闭	.

可以将一根针楔入推杆中，以保持电路闭合。

[ɪn] ['setɪŋ] [ʌp] [ðiːz] ['bɜːrnər] [keə(r)][mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən][nɒt][tuː; tə][bend]['kɔntækts][ɔː(r)]['ɔːltə(r)]

In	setting	up	these	burners	care	must	be	taken	not	to	bend	contacts	or	alter
在	环境	向上	这些	燃烧器	关心	必须	是	已采取	不是	到	弯曲	联系方式	或者	改变

[ə'dʒʌstmənts] ,

adjustments	,
调整	,

安装这些燃烧器时必须小心，不要弯曲触点或改变调整设置。

[ænd; ənd] ['æbsəluːt] [prɪ'kɔːʃ(ə)n] [ɪz] ['nesəsəri] [ðæt] [nəʊ]['waɪərz] [tʌtʃ] [weə(r)] [ʌn'ɪnsjuleɪtɪd] .

and	absolute	precaution	is	necessary	that	no	wires	touch	where	uninsulated	.
和	绝对	预防	是	必要的	那	不	电线	触碰	在哪里	未绝缘	.

必须采取绝对预防措施，确保裸露的电线之间互不接触。

[ə; eɪ] [kɔːz] [ɒv; əv] ['trʌb(ə)l] [ɪz][ə; eɪ]['dɜːti]['bɜːnə(r)] [wɪtʃ] [dʌz] [nɒt] [ə'laʊ] [ðə; ði][gæs][tuː; tə] [straɪk]

A	cause	of	trouble	is	a	dirty	burner	which	does	not	allow	the	gas	to	strike
一个	原因	的	麻烦	是	一个	肮脏的	刻录机	哪个	做	不是	允许	这	气体	到	罢工

[ðə; ði]['kɒntækt] [spɑːk] .

the	contact	spark	.
这	接触	火花	.

故障原因之一是燃烧器过脏，导致燃气无法与火花塞接触。

[ðə; ði]['kɒlə(r)] ['kæriɪŋ] [ðə; ði]['sekənd]['kɒntækt] [meɪ] [ʃɪft] ,

The	collar	carrying	the	second	contact	may	shift	,
这	衣领	携带	这	第二	接触	可能	转移	,

带有第二个触点的项圈可能会移位，

[ɔː(r)] [pə'hæps] [bɪ'kʌm] [ʃɔːt] - ['səːkit] [ɪn][ə; eɪ]['pendənt][ɔː(r)] ['rætʃɪt] ['bɜːnə(r)] ; [ə; eɪ][strɪp][ɒv; əv]

or	perhaps	become	short	-	circuited	in	a	pendant	or	ratchet	burner	;	a	strip	of
或者	也许	变得	短的	-	电路	在	一个	吊坠	或者	棘轮	刻录机	;	一个	条	的

[æs'bestɒs] [wɪl] ['remədi] [ðɪs] .

asbestos	will	remedy	this	.
石棉	将要	补救	这	.

或者在吊灯或棘轮式燃烧器中发生短路；一条石棉条可以解决这个问题。

['bɜːnə(r)] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] .
Burner **Distribution** **.**
刻录机 分配 .

燃烧器分配。

[ɪn] ['fɪtɪŋ] [ə; eɪ] [haʊs] [wɪð] [ɪ'lektrɪk] ['laɪtɪŋ] ['bɜːrnər] , [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɪz] [best]
In **fitting** **a** **house** **with** **electric** **lighting** **burners** **,** **the** **question** **of** **selection** **is** **best**
在 配件 一个 房子 和 电的 灯光 燃烧器 , 这 问题 的 选择 是 最好的
[sɒlvd] [æz; əz] [fˈɒləʊz] :
solved **as** **follows** **:**
已解决 作为 跟随 :

在为房屋安装电灯时，选择合适的灯具的最佳方法如下：

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][meɪn] [hɔːl] [ænd; ənd] [fʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]['selə(r)] - [steəz] , [juːz][ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)]
For **the** **main** **hall** **and** **foot** **of** **the** **cellar** **-** **stairs** **,** **use** **the** **automatic** **burner**
为了 这 主要的 大厅 和 脚 的 这 地窖 - 楼梯 , 使用 这 自动的 刻录机
.
:
.

主厅和地窖楼梯底部使用自动燃烧器。

[fɔː(r); fə(r)]['ʌðə(r)] ['hɔːlˌweɪz] , ['daɪnɪŋ] - [ruːm] , ['drɔːɪŋ] - [ruːm] ,
For **other** **hallways** **,** **dining** **-** **room** **,** **drawing** **-** **room** **,**
为了 其他 走廊 , 用餐 - 房间 , 绘画 - 房间 ,

其他走廊、餐厅、客厅，

[ænd; ənd]['bɑːθruːm; 'bɑːθrʊm][juːz] ['rætʃɪt] ['bɜːrnər] [wɪtʃ] [tɜːn] [ɒn][ænd; ənd] [laɪt] [gæs] [wen] [tʃeɪn]
and **bathroom** **use** **ratchet** **burners** **which** **turn** **on** **and** **light** **gas** **when** **chain**
和 浴室 使用 棘轮 燃烧器 哪个 转动 在 和 光 气体 什么时候 链
[ɪz] ['pʊld] .
is **pulled** **.**
是 拉 .

浴室使用棘轮式燃气灶，拉动链条即可开启并点燃燃气。

[fɔː(r); fə(r)]['bedrʊmz; 'bedruːmz][juːz] [pleɪn] ['pendənt] ['bɜːrnər] ; [ˌɔːtə'mætɪks] [ænd; ənd] ['rætʃɪt] [ˌeɪ diː 'diː]
For **bedrooms** **use** **plain** **pendant** **burners** **;** **automatics** **and** **ratchets** **add**
为了 卧室 使用 清楚的 吊坠 燃烧器 ; 自动 和 棘轮 添加
[æn; ən] ['elɪmənt] [ɒv; əv]['deɪndʒə(r)] ,
an **element** **of** **danger** **,**
一个 元素 的 危险 ,

卧室里最好使用普通的吊灯；自动开关和棘轮开关会增加危险性。

[ɪn] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [nɒt] [tɜːn] [ɒf] [gæs] , [ɔː(r)] [meɪ] [liːk] .
in **that** **they** **may** **not** **turn** **off** **gas** **,** **or** **may** **leak** **.**
在 那 他们 可能 不是 转动 离开 气体 , 或者 可能 泄露 .

他们可能不会关闭燃气，或者可能会发生泄漏。

[məʊst][ɒv; əv] [ðɪs] [taɪp] [ɒn][ðə; ði] ['mɑːkɪt] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz][rɪ'laɪəb(ə)l]
Most **of** **this** **type** **on** **the** **market** **are** **as** **reliable**
最多 的 这 类型 在 这 市场 是 作为 可靠的

市面上这类产品大多都同样可靠。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [meɪk] [ðem; ðəm] , [bʌt; bət] [stɪl] ['æksɪdənts] [wɪl] ['hæpən] .
as **it** **is** **possible** **to** **make** **them** **,** **but** **still** **accidents** **will** **happen** **.**
作为 它 是 可能的 到 制作 他们 , 但 仍然 事故 将要 发生 .

虽然可以制造出来，但事故仍然会发生。

[ðə; ði] ['frʌntɪspiːs] [ʃəʊz] [ə; eɪ]['daɪəgræm][ɒv; əv][ðə; ði]['waɪərɪŋ][ɪn][ə; eɪ] ['dwelɪŋ] [haʊs] [ɒv; əv]

The	frontispiece	shows	a	diagram	of	the	wiring	in	a	dwelling	house	of
这	卷首插图	演出	一个	图表	的	这	接线	在	一个	住宅	房子	的

['miːdiəm] [saɪz] ,

medium	size	,
中等的	尺寸	,

卷首插图展示了一栋中等大小住宅的电路布线图。

[dɪ'vaɪdɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [θriː] ['sekʃənz] ,

dividing	it	into	three	sections	,
分割	它	进入	三	部分	,

将其分为三个部分，

[iːtʃ] ['sekʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [kən'trəʊld] [baɪ][ə; eɪ] [swɪtʃ] — ['aɪðə(r)][ə; eɪ][hænd] [swɪtʃ] [ɔː(r)][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]

each	section	being	controlled	by	a	switch	—	either	a	hand	switch	or	one	of	the
每个	部分	存在	受控	经过	一个	转变	—	任何一个	一个	手	转变	或者	一	的	这

[ˌɔːtə'mætɪk] [kʌt] - [aʊt] ['swɪtʃɪz] [ˌels'weə(r)] [dɪ'skraɪbd] .

automatic	cut	-	out	switches	elsewhere	described	.
自动的	切	-	出去	开关	别处	描述	.

每个部分都由一个开关控制——可以是手动开关，也可以是其他地方描述的自动切断开关之一。

[ðə; ði] ['bɜːrnər] [ɑː(r); ə(r)][dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd][æz; əz] [f'ɒləʊz] :

The	burners	are	distributed	as	follows	:
这	燃烧器	是	分布式	作为	跟随	:

燃烧器分布情况如下：

[nəʊ] . [wʌn][ɪn][ðə; ði] [frʌnt] ['selə(r)] , ['pendənt] [ɔː(r)] ['rætʃɪt] .

No	.	1	in	the	front	cellar	,	pendant	or	ratchet	.
不	.	1	在	这	正面	地窖	,	吊坠	或者	棘轮	.

前地窖 1 号，吊坠或棘轮。

[nəʊ] . [ˌtuː'tuː][ɪn][ðə; ði][rɪə(r)]['selə(r)][æt; ət] [fʊt] [ɒv; əv] ['steəweɪ] [ɪz][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)]

No	.	2	in	the	rear	cellar	at	foot	of	stairway	is	an	automatic	burner
不	.	2	在	这	后部	地窖	在	脚	的	楼梯	是	一个	自动的	刻录机

[kən'trəʊld] [frɒm; frəm] ['kɪtʃɪn] [ə'bʌv] .

controlled	from	kitchen	above	.
受控	从	厨房	多于	.

2 号位于后地下室楼梯底部，是一个由楼上厨房控制的自动燃烧器。

[ˌɛnˌoʊ'ɛs] . [θriː][ænd; ənd][fɔːr] ['rætʃɪt] ['bɜːrnər] [ɒn] [ˌʃændə'lɪəz] [ɪn] ['drɔːɪŋ] - [ruːm] [ænd; ənd]['daɪnɪŋ] -

Nos	.	3	and	4	ratchet	burners	on	chandeliers	in	drawing	-	room	and	dining	-
编号	.	3	和	4	棘轮	燃烧器	在	吊灯	在	绘画	-	房间	和	用餐	-

[ruːm] .

room	.
房间	.

客厅和餐厅吊灯上的 3 号和 4 号棘轮燃烧器。

[nəʊ] . [faɪv] ['rætʃɪt] [ɔː(r)] ['pendənt] [ɪn] ['kɪtʃɪn] .

No	.	5	ratchet	or	pendant	in	kitchen	.
不	.	5	棘轮	或者	吊坠	在	厨房	.

厨房里用5号棘轮扳手或吊坠扳手。

[nəʊ] . [sɪks] ['pendənt] [ɪn] ['bedruːm] .

No	.	6	pendant	in	bedroom	.
不	.	6	吊坠	在	卧室	.

卧室里的6号吊坠。

[nəʊ] . ['sɛvən] ['rætʃɪt] [ɔː(r)] ['pendənt] [ɪn]['bɑːθruːm; 'bɑːθrʊm] .

No	.	7	ratchet	or	pendant	in	bathroom	.
不	.	7	棘轮	或者	吊坠	在	浴室	.

浴室里用7号棘轮扳手或吊坠扳手。

[nəʊ] . [eit] ['pendənt] [ɪn] ['bedruːm] .

No	.	8	pendant	in	bedroom	.
不	.	8	吊坠	在	卧室	.

卧室里的8号吊坠。

[nəʊ] . [naɪn] ['pendənt] [ɪn] ['bedruːm] .

No	.	9	pendant	in	bedroom	.
不	.	9	吊坠	在	卧室	.

卧室里的9号吊坠。

[ˌɛnˌoʊˈɛs] . - , - , [ænd; ənd] - ['pendənts] [ɪn] ['bedruːm] .

Nos	.	10	,	11	,	and	12	pendants	in	bedroom	.
编号	.	-	,	-	,	和	-	吊坠	在	卧室	.

卧室里的 10 号、11 号和 12 号吊灯。

[nəʊ] . - [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːnə(r)] [ɪn] ['hɔːlweɪ] ['ɒpəˌreɪtɪd] [frɒm; frəm] [puʃiz] [ɪn] ['ləʊə(r)] [ænd; ənd] [ɪn] ['ʌpə(r)] ['hɔːlˌweɪz] .

No	.	13	automatic	burner	in	hallway	operated	from	pushes	in	lower	and	in	upper	hallways	.
不	.	-	自动的	刻录机	在	门厅	经营的	从	推动	在	降低	和	在	上	走廊	.

13号自动燃烧器位于走廊，可通过上下走廊的推杆操作。

[ðə; ði] ['ɑːtɪk(ə)lz] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [dʒɒb] [ɑː(r); ə(r)] [æz; əz] [fˈɒləʊz] :

The	articles	required	for	this	job	are	as	follows	:
这	文章	必需的	为了	这	工作	是	作为	跟随	:

这项工作所需的文章如下:

[tuː] [ˌɔːtəˈmætɪk] ['bɜːrnər] .

Two	automatic	burners	.
二	自动的	燃烧器	.

两个自动燃烧器。

[θriː] [gæs] ['laɪtɪŋ] [pʊʃ] - ['bʌtnz] [ænd; ənd] ['beɪsiːz] .

Three	gas	lighting	push	-	buttons	and	bases	.
三	气体	灯光	推	-	按钮	和	基地	.

三个煤气灯按钮和底座。

['pendənt] [ænd; ənd] ['rætʃɪt] ['bɜːrnər] [əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [laɪts] [ɪn] [rʊmz; ruːmz] .

Pendant	and	ratchet	burners	according	to	number	of	lights	in	rooms	.
吊坠	和	棘轮	燃烧器	根据	到	数字	的	灯	在	房间	.

根据房间内的灯具数量选择吊灯和棘轮式灯罩。

[sɪks] [selz] — ['əʊpən] ['sɜːkɪt] ['bætri] .

Six	cells	—	open	circuit	battery	.
六	细胞	—	打开	电路	电池	.

六节电池——开路电池。

[wʌn] [θriː] - ['liːvə(r)] [swɪtʃ] .

One	three	-	lever	switch	.
一	三	-	杠杆	转变	.

一个三杆开关。

[wʌn] [eit] [ɔː(r)] - [ɪntʃ] [spɑːk] [kɔɪl] .

One	8	or	10	inch	spark	coil	.
一	8	或者	-	英寸	火花	线圈	.

一个 8 英寸或 10 英寸的点火线圈。

[θriː] [paʊndz] [nəʊ] . - ['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt] ['fɪnɪʃ] ['ɒfɪs] ['waɪə(r)] .

Three	pounds	No	.	16	patent	finish	office	wire	.
三	磅	不	.	-	专利	结束	办公室	金属丝	.

三磅重的16号专利精加工办公用电线。

[tuː] ['aʊnsɪz] [nəʊ] . - [gæs] - ['fɪkstʃə(r)]['waɪə(r)] .

Two	ounces	No	.	24	gas	-	fixture	wire	.
二	盎司	不	.	-	气体	-	固定装置	金属丝	.

两盎司 24 号燃气灯具用电线。

[wʌn] [paʊnd] [tɪnd] [θriː] / [eit] " ['steɪplz] .

One	pound	tinned	3	/	8	"	staples	.
一	磅	罐装	3	/	8	"	主食	.

一磅罐装 3/8 英寸订书钉。

[fjuː] [skweə(r)] ['ɪntʃɪz] ['tɪnfɔɪl] .

Few	square	inches	tinfoil	.
很少	正方形	英寸	锡箔纸	.

几平方英寸的锡箔纸。

[smɔːl] [rəʊl] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] [teɪp] .

Small	roll	insulating	tape	.
小的	卷	绝缘	磁带	.

小卷绝缘胶带。

[tuːlz] : [fɔːr] - [ɪntʃ] ['skruːdraɪvə(r)] , ['pɒkɪt] [naɪf] , [fɔːr] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [saɪd] - ['kʌtɪŋ] ['plaɪəz] ,

Tools	:	4	-	inch	screwdriver	,	pocket	knife	,	4	-	1	/	2	-	inch	side	-	cutting	pliers	,
工具	:	4	-	英寸	螺丝刀	,	口袋	刀	,	4	-	1	/	2	-	英寸	边	-	切割	钳	,

['hæmə(r)] , [piːs] [ɒv; əv]['sændpeɪpə(r)] .

hammer	,	piece	of	sandpaper	.
锤	,	片	的	砂纸	.

工具：4英寸螺丝刀、小刀、4-1/2英寸斜口钳、锤子、砂纸片。

[ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['sekʃ(ə)n] [swɪtʃ] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn'lɑːdʒd] [ɪn][fɪg] . - .

The	simple	section	switch	is	shown	enlarged	in	Fig	.	22	.
这	简单的	部分	转变	是	所示	放大	在	如图	.	-	.

图 22 显示了简单段开关的放大图。

[ðə; ði]['waɪərz][wʌn] , [ˌtuː'tuː] ,

The	wires	1	,	2	,
这	电线	1	,	2	,

电线 1、2、

[ænd; ənd][θriː][ɑː(r); ə(r)][frɒm; frəm][ðeə(r)] [rɪ'spektɪv] ['sɜːkɪts] [ænd; ənd] ['tɜːmɪneɪt] [æt; ət][ðə; ði] [swɪtʃ]

and	3	are	from	their	respective	circuits	and	terminate	at	the	switch
和	3	是	从	他们的	各自	电路	和	终止	在	这	转变

[ɑːmz] [ə; eɪ][ə; eɪ][ə; eɪ] .

arms	A	A	A	.
武器	一个	一个	一个	.

其中 3 分别来自各自的电路，终止于开关臂 AA A。

[ðə; ði]['waɪə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] ['bætri] [biː][ænd; ənd][kɔɪl][siː] [rʌnz] [tuː; tə] [iːtʃ] [swɪtʃ] - [stʌd] [es][es]

The	wire	from	the	battery	B	and	coil	C	runs	to	each	switch	-	stud	S	S
这	金属丝	从	这	电池	B	和	线圈	C	跑步	到	每个	转变	-	钉子	S	S

[es] . [ɪf] ['trʌb(ə)l] [ʃəʊz] [ɒn][ðə; ði][laɪn] ,

S	.	If	trouble	shows	on	the	line	,
S	.	如果	麻烦	演出	在	这	线	,

来自电池 B 和线圈 C 的导线分别连接到每个开关螺柱 SS S。如果线路出现故障，

[iːtʃ] ['sɜːkɪt] [kæn; kən][biː; bi] [θrəʊn] [ɒf] [baɪ] ['muːvɪŋ] [ɪts] [swɪtʃ] [ɑːm] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [fɔːlt] [ɪz][ləʊ'keɪtɪd] .

each	circuit	can	be	thrown	off	by	moving	its	switch	arm	until	the	fault	is	located	.
每个	电路	能	是	抛掷	离开	经过	移动	它是	转变	手臂	直到	这	过错	是	位于	.

通过移动开关臂，可以断开每个电路，直到找到故障点。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt] [faʊnd] [æt; ət][wʌns] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['bætri] [ɪz] [wiːk] ,

If	it	is	not	found	at	once	,	and	the	battery	is	weak	,
如果	它	是	不是	成立	在	一次	,	和	这	电池	是	虚弱的	,

如果一时找不到，而且电池电量不足，

([test] [iːtʃ] [sel] [wɪð] [æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [ɪ'lektrɪk] [bel]) , ['əʊpən][ɔːl][ðə; ði] ['sɜːkɪts] [ʌn'tɪl][ðə; ði]

(	test	each	cell	with	an	ordinary	electric	bell	)	,	open	all	the	circuits	until	the
(	测试	每个	细胞	和	一个	普通的	电的	钟	)	,	打开	全部	这	电路	直到	这

['bætri] [ɪz] [ri'kjuːpəreit] ,

battery	is	recuperated	,
电池	是	已康复	,

（用普通电铃测试每个电池单元），断开所有电路，直到电池恢复电量。

[ænd; ənd] [ˌdɪskə'nekt] [ðə; ði] ['bætri] ['waɪə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [swɪtʃ] .

and	disconnect	the	battery	wire	from	the	switch	.
和	断开	这	电池	金属丝	从	这	转变	.

断开电池线与开关的连接。

[ðen] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['bætri] ['waɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [bel] [ænd; ənd] [tʌtʃ] [iːtʃ] [swɪtʃ] ['liːvə(r)] [wɪð] [ə; eɪ]

Then	attach	the	battery	wire	to	the	bell	and	touch	each	switch	lever	with	a
然后	附	这	电池	金属丝	到	这	钟	和	触碰	每个	转变	杠杆	和	一个

['waɪə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['ʌðə(r)]['baɪndɪŋ][pəʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [bel] .

wire	from	the	other	binding	post	of	the	bell	.
金属丝	从	这	其他	结合	邮政	的	这	钟	.

然后将电池线连接到铃铛上，并用一根导线从铃铛的另一个接线柱接触每个开关杆。

[ɪf] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] [ɒn] ['eni] ['sekʃ(ə)n] ,

If	there	is	a	short	circuit	on	any	section	,
如果	那里	是	一个	短的	电路	在	任何	部分	,

如果任何部分发生短路，

[ðə; ði] [bel] [wɪl] [rɪŋ] [ɔː(r)]['tremb(ə)l] [wen] [ðə; ði] [ɑːm] [ɪz] [tʌtʃt] .

the	bell	will	ring	or	tremble	when	the	arm	is	touched	.
这	钟	将要	戒指	或者	颤抖	什么时候	这	手臂	是	感动	.

触碰手臂时，铃铛会发出响声或颤动。

[fɪg] . - .

Fig	.	22	.
如图	.	-	.

图22。

[ɒn] [ðə; ði] ['kɒntrəri] ,

On	the	contrary	,
在	这	相反	,

相反，

[ɪf] [ðə; ði] ['bɜːrnər] [feɪl][tuː; tə] [wɜːk] [ænd; ənd][nəʊ][saɪn][ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] [kæn; kən][biː; bi] [ðʌs]

if	the	burners	fail	to	work	and	no	sign	of	a	short	circuit	can	be	thus
如果	这	燃烧器	失败	到	工作	和	不	符号	的	一个	短的	电路	能	是	因此

如果燃烧器无法工作，且没有发现短路迹象，则

[əb'teɪnd] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ]['waɪə(r)][ɪz]['brəʊkən][ɔː(r)][ə; eɪ] [skruː] [ɪz] [luːs] .

obtained	,	it	is	evident	that	a	wire	is	broken	or	a	screw	is	loose	.
获得	,	它	是	明显	那	一个	金属丝	是	破碎的	或者	一个	拧紧	是	松动的	.

经检查，显然是电线断了或者螺丝松了。

[tuː; tə][ləʊ'keɪt][ə; eɪ] [breɪk] ,

To	locate	a	break	,
到	定位	一个	休息	,

为了找到断点，

[kə'nekt] [ʌp][ðə; ði] [bel] [æz; əz][dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['testɪŋ] ['waɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði]

connect	up	the	bell	as	just	described	and	attach	the	testing	wire	to	the
连接	向上	这	钟	作为	只是	描述	和	附	这	测试	金属丝	到	这

[swɪtʃ] [wɪð] [ɔːl] ['liːvəz] [kləʊzd] ;

switch	with	all	levers	closed	;
转变	和	全部	杠杆	关闭	;

按照刚才描述的方式连接铃铛，并将测试线连接到开关上，此时所有拨杆都应处于关闭状态；

[ðɪs] [ɪz] ['æktʃuəli] ['pʊtɪŋ] [ðə; ði] [bel] [ɪn]['sɪəriːz] [wɪð] [ðə; ði] ['bætri] , [kɔɪl] , [ænd; ənd] [graʊnd] .

this	is	actually	putting	the	bell	in	series	with	the	battery	,	coil	,	and	ground	.
这	是	实际上	推杆	这	钟	在	系列	和	这	电池	,	线圈	,	和	地面	.

实际上，这是将铃铛与电池、线圈和地线串联起来。

[ðen] [hʌnt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [breɪk] .

Then	hunt	for	the	break	.
然后	打猎	为了	这	休息	.

然后寻找突破口。

[teɪk] [ə; eɪ] [lɒŋ] [piːs] [ɒv; əv]['waɪə(r)][ænd; ənd]['fɑːs(ə)n][wʌn][end][tuː; tə][ə; eɪ] [graʊnd] [paɪp] .

Take	a	long	piece	of	wire	and	fasten	one	end	to	a	ground	pipe	.
拿	一个	长的	片	的	金属丝	和	系	一	结尾	到	一个	地面	管道	.

取一根长铁丝，将一端固定在地漏上。

[ðen] [tʌtʃ] [ðə; ði]['ʌðə(r)][end][tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːkɪt] ['waɪə(r)][ɪn][ðə; ði]['selə(r)][æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][juː; jʊ]

Then	touch	the	other	end	to	the	circuit	wire	in	the	cellar	as	far	as	you
然后	触碰	这	其他	结尾	到	这	电路	金属丝	在	这	地窖	作为	远的	作为	你

[kæn; kən][gəʊ] ,

can	go	,
能	去	,

然后尽可能远地将另一端接触到地下室的电路导线上。

['beərɪŋ][ðə; ði][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n][ɪn][spɒts] , [bʌt; bət] ['keəfəli] [ˌɑːr 'iː] - ['ɪnsjuleɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] .

baring	the	insulation	in	spots	,	but	carefully	re	-	insulating	it	again	.
禁止	这	绝缘	在	地点	,	但	小心	关于	-	绝缘	它	再次	.

部分区域的绝缘层裸露在外，但小心地重新进行了绝缘处理。

[ɪf] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [breɪk] [ɪn][ðə; ði]['selə(r)] , [ðə; ði] [bel] [wɪl] [rɪŋ] ['laʊdli] [æt; ət] [iːtʃ] ['kɒntækt] .

If	there	is	no	break	in	the	cellar	,	the	bell	will	ring	loudly	at	each	contact	.
如果	那里	是	不	休息	在	这	地窖	,	这	钟	将要	戒指	高声	在	每个	接触	.

如果地窖没有破损，每次有人触碰时，铃铛都会响亮地响起。

[nekst] , [prə'siːd] [tuː; tə][ðə; ði][nekst][flɔː(r)][ænd; ənd] [rɪ'piːt] [ðə; ði][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] , ['grædʒuəli] ['wɜːkɪŋ]

Next	,	proceed	to	the	next	floor	and	repeat	the	operation	,	gradually	working
下一个	,	继续	到	这	下一个	地面	和	重复	这	手术	,	逐步地	在职的

[ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['bætri] .

away	from	the	battery	.
离开	从	这	电池	.

接下来，前往下一层并重复操作，逐渐远离电池。

[æz; əz] [suːn] [æz; əz][juː; jʊ] [pɑːs] [ðə; ði] [breɪk] , [ðə; ði] [bel] [wɪl] [feɪl][tuː; tə] [rɪ'spɒnd] .

As	soon	as	you	pass	the	break	,	the	bell	will	fail	to	respond	.
作为	很快	作为	你	经过	这	休息	,	这	钟	将要	失败	到	回应	.

一旦过了休息时间，铃声将不会有反应。

[tuː] [pˈɜːsənz] [hɪə(r)][ɑː(r); ə(r)]['betə(r)][ðæn; ðən][wʌn] ,

Two	persons	here	are	better	than	one	,
二	人	这里	是	更好的	比	一	,

这里两个人总比一个人强。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['nesəsəri] [tuː; tə][gəʊ][kwaɪt][ə; eɪ] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [bel] [bɪ'fɔː(r)]

as	it	may	be	necessary	to	go	quite	a	distance	from	the	bell	before
作为	它	可能	是	必要的	到	去	相当	一个	距离	从	这	钟	前

['faɪndɪŋ][ðə; ði] ['trʌb(ə)l] .

finding	the	trouble	.
寻找	这	麻烦	.

因为可能需要从钟的位置走很远才能找到故障所在。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] ['diːteɪlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['waɪərɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [hɔːl] [lait] [tuː; tə] [ðə; ði] [tuː] [pʊʃ] - ['bʌtnz]

23 **shows** **details** **of** **the** **wiring** **from** **the** **hall** **light** **to** **the** **two** **push** **-** **buttons**

- 演出 细节 的 这 接线 从 这 大厅 光 到 这 二 推 - 按钮

.

:

.

图 23 显示了从大厅灯到两个按钮的接线细节。

[ə; eɪ] ['waɪə(r)] [ɪz] [rʌn] [raɪt] [daʊn] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tɒp] [pʊʃ] [tiː] , ['mɪd(ə)l] [kə'nekʃn] ,

A **wire** **is** **run** **right** **down** **from** **the** **top** **push** **T** **,** **middle** **connection** **,**

一个 金属丝 是 跑步 正确的 向下 从 这 顶部 推 T , 中间 联系 ,

一根电线从顶部的 T 型推杆向下延伸，连接到中间的接头处。

[pɑːst] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [pʊʃ] [el] , [weə(r)] [ə; eɪ] ['sɪmələ(r)] [brɑːntʃ] [dʒɔɪnz] [ˌaɪ 'tiː] , [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ðə; ði]

past **the** **lower** **push** **L** **,** **where** **a** **similar** **branch** **joins** **it** **,** **until** **it** **reaches** **the**

过去的 这 降低 推 L , 在哪里 一个 相似的 分支 加入 它 , 直到 它 到达 这

['sekʃ(ə)n] [swɪtʃ] .

section **switch** **.**

部分 转变 .

越过下方的 L 形推杆，在那里有一条类似的支路与之汇合，直到到达分段开关。

[ðə; ði] ['laɪtɪŋ] [ænd; ənd] [ɪk'stɪŋgwɪʃɪŋ] ['waɪərz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [pʊʃ] [rʌn] [ʌp] [ænd; ənd]

The **lighting** **and** **extinguishing** **wires** **from** **the** **lower** **push** **run** **up** **and**

这 灯光 和 熄灭 电线 从 这 降低 推 跑步 向上 和

[ɑː(r); ə(r)]

are

是

下方推杆上的照明和灭火电线向上延伸，并且

[dʒɔɪnd] [ɒn] [tuː; tə] [ðə; ði] ['sɪmələ(r)] ['waɪərz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tɒp] [pʊʃ] ,

joined **on** **to** **the** **similar** **wires** **from** **the** **top** **push** **,**

加入 在 到 这 相似的 电线 从 这 顶部 推 ,

连接到顶部推杆的类似电线上，

[wɪtʃ] ['lætə(r)] ['waɪərz] [gəʊ] [də'rektli] [θruː] [ðə; ði] [flɔː(r)] [ænd; ənd] ['siːlɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk]

which **latter** **wires** **go** **directly** **through** **the** **floor** **and** **ceiling** **to** **the** **automatic**

哪个 后者 电线 去 直接地 通过 这 地面 和 天花板 到 这 自动的

['bɜːnə(r)] [ə; eɪ] .

burner **A** **.**

刻录机 一个 .

后几根电线直接穿过地板和天花板连接到自动燃烧器 A。

[fɪg] .

Fig **.**

如图 .

如图。

- . , & [fɪg] . - .

23 **.** **,** **&** **Fig** **.** **24** **.**

- . , & 如图 . - .

23.，以及图24。

[fɪg] .

Fig **.**

如图 .

如图。

- [ɪz] [ðə; ði] ['diːteɪl] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['waɪərɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['selə(r)] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] [ə; eɪ] ,

24 **is** **the** **detail** **of** **the** **wiring** **for** **the** **cellar** **automatic** **burner** **A** **,**

- 是 这 细节 的 这 接线 为了 这 地窖 自动的 刻录机 一个 ,

图24是地下室自动燃烧器A的详细接线图，

[frɒm; frəm][ðə; ði] [pʊʃ] [piː] , [ænd; ənd][ɪz][səʊ] ['klɪəli] [ʃəʊn] [æz; əz][nɒt][tuː; tə][rɪ'kwaɪə(r)] ['fɜːðə(r)]

from	the	push	P	,	and	is	so	clearly	shown	as	not	to	require	further
从	这	推	P	,	和	是	所以	清楚地	所示	作为	不是	到	要求	更远

[ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] .

explanation	.
解释	.

从推 P 开始，并且已经非常清楚地表明，无需进一步解释。

[ðə; ði]['siːkrət][ɒv; əv] [sək'ses] [ɪn][gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːk] [ɪz]['keəf(ə)l]['waɪərɪŋ] .

The	secret	of	success	in	gas	-	lighting	work	is	careful	wiring	.
这	秘密	的	成功	在	气体	-	灯光	工作	是	小心	接线	.

煤气灯安装成功的秘诀在于精心布线。

[ðə; ði]['plætɪnəm][tɪp][ɒv; əv][ðə; ði]['vaɪbreɪtɪŋ][rɒd][ɪz]['ɒf(ə)n][bent] ,

The	platinum	tip	of	the	vibrating	rod	is	often	bent	,
这	铂	提示	的	这	振动	杆	是	经常	弯曲	,

振动棒的铂金尖端经常会弯曲，

['aɪðə(r)][baɪ][ˌæksɪ'dent(ə)l] [bləʊ] [ɔː(r)][baɪ][ðə; ði][kən'tɪnjuəl] ['hæmərɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði][tɪp][ɒn][ðə; ði]

either	by	accidental	blow	or	by	the	continual	hammering	against	the	tip	on	the
任何一个	经过	偶然	吹	或者	经过	这	持续的	锤击	反对	这	提示	在	这

['kɒlə(r)] .

collar	.
衣领	.

可能是意外撞击，也可能是不断敲击衣领尖端造成的。

[ðɪs] ['ɒf(ə)n] ['kɔːzɪz] [æn; ən]['əʊpən] ['sɜːkɪt] [wen] [ðə; ði] ['laɪtɪŋ] ['ɑːmətʃə(r)] [rɪ'fjuːzɪz][tuː; tə] [bʌz] .

This	often	causes	an	open	circuit	when	the	lighting	armature	refuses	to	buzz	.
这	经常	原因	一个	打开	电路	什么时候	这	灯光	衔铁	拒绝	到	嗡嗡声	.

这通常会导致照明装置不发出嗡嗡声时出现开路现象。

[ə'gen] , [sʊt] [wɪl] [fɔːm] , ['kɔːzɪŋ] [wiːk] ['ækʃ(ə)n] ['əʊɪŋ] [tuː; tə] [ɪm'pɜːfɪkt] ['kɒntækt] .

Again	,	soot	will	form	,	causing	weak	action	owing	to	imperfect	contact	.
再次	,	煤烟	将要	形式	,	导致	虚弱的	行动	欠款	到	不完善	接触	.

同样，会形成烟灰，由于接触不良，导致作用力减弱。

[ɪg'zæmɪn] , [ə'dʒʌst] , [ænd; ənd] [kliːn] ; [hɪə(r)] , [æz; əz][ɪn][ɔːl][ɪ'lektrɪk(ə)l] [wɜːk] , ['kɔntækts][mʌst; məst]

Examine	,	adjust	,	and	clean	;	here	,	as	in	all	electrical	work	,	contacts	must
检查	,	调整	,	和	干净的	;	这里	,	作为	在	全部	电气	工作	,	联系方式	必须

[biː; bi] [kliːn] .

be	clean	.
是	干净的	.

检查、调整和清洁；在这里，就像所有电气工作一样，触点必须保持清洁。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl]['waɪərɪŋ] , [juːz] ['weðəpruːf] ['ɒfɪs] ['waɪə(r)] , [ɔː(r)] , ['betə(r)] [stɪl] , [wel] - [meɪd] [ɪ'lektrɪk]

In	general	wiring	,	use	weatherproof	office	wire	,	or	,	better	still	,	well	-	made	electric
在	一般的	接线	,	使用	防风雨	办公室	金属丝	,	或者	,	更好的	仍然	,	出色地	-	制成	电的

[lait] ['waɪə(r)] .

light	wire	.
光	金属丝	.

一般情况下，布线时应使用防水办公用电线，或者更好的选择是使用质量优良的照明用电线。

[fɔː(r); fə(r)]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [haʊs] [wɜːk] [nəʊ] . - [biː] . & [es] . [geɪdʒ] [ɪz] ['prefrəb(ə)l] ;

For	ordinary	house	work	No	.	16	B	.	&	S	.	gauge	is	preferable	;
为了	普通的	房子	工作	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	是	优选	;

对于普通的家务活，16号B.&S.规格的钢丝绳比较合适；

[smɔːlə(r)]['waɪə(r)] [miːnz] ['haɪə(r)] [rɪ'zɪstəns] [ænd; ənd] [les] ['kʌrənt] [æt; ət]['bɜːnə(r)] .

smaller	wire	means	higher	resistance	and	less	current	at	burner	.
较小的	金属丝	方法	更高	反抗	和	较少的	当前的	在	刻录机	.

导线越细，电阻越大，燃烧器处的电流就越小。

[fɔː(r); fə(r)] ['breɪdɪd] ['ɒfɪs] ['waɪə(r)] , [nəʊ] . - [rʌnz] [ə'baʊt] - [fiːt] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [paʊnd] , [nəʊ] . -

For	braided	office	wire	,	No	.	16	runs	about	95	feet	to	the	pound	,	No	.	18
为了	编织	办公室	金属丝	,	不	.	-	跑步	关于	-	脚	到	这	磅	,	不	.	-

对于编织办公用电线，16号线每磅大约能接95英尺，18号线则不然。

[ə'baʊt] - [fiːt] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [paʊnd] .

about	135	feet	to	the	pound	.
关于	-	脚	到	这	磅	.

大约每磅135英尺。

[ðə; ðɪ] [tʃiːpə] [g'reɪdz] [ɒv; əv]['waɪə(r)] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ðɪ]['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt] ['fɪnɪʃ] [ɔː(r)]['ekstrə][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n]

The	cheaper	grades	of	wire	without	the	patent	finish	or	extra	insulation
这	更便宜	成绩	的	金属丝	没有	这	专利	结束	或者	额外的	绝缘

[ɑː(r); ə(r)][nɒt] [wɜːθ] ['juːzɪŋ] ;

are	not	worth	using	;
是	不是	值得	使用	;

没有专利涂层或额外绝缘层的廉价电线不值得使用；

['suːnə(r)][ɔː(r)]['leɪtə(r)] ['trʌb(ə)l] [wɪl] [ɪn'sjuː] ,

sooner	or	later	trouble	will	ensue	,
很快	或者	之后	麻烦	将要	随之而来	,

迟早会出问题，

[ænd; ənd][wʌns][ə; eɪ] [haʊs] [ɪz]['waɪəd] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nəʊ] ['plez(ə)nt] [dʒɒb][tuː; tə] [hʌnt] ['trʌb(ə)l] ,

and	once	a	house	is	wired	,	it	is	no	pleasant	job	to	hunt	trouble	,
和	一次	一个	房子	是	有线	,	它	是	不	令人愉快的	工作	到	打猎	麻烦	,

一旦房屋布线完毕，查找故障就不是一件令人愉快的事情了。

[ɪ'speʃəli] [ɪf] [ðə; ðɪ]['waɪə(r)][wɒz; wəz][pʊt][ɒn][bɪ'fɔː(r)][ðə; ðɪ]['plɑːstə(r)] .

especially	if	the	wire	was	put	on	before	the	plaster	.
尤其	如果	这	金属丝	曾是	放	在	前	这	石膏	.

尤其是如果电线是在抹灰之前安装的。

[ɪn]['mɒd(ə)n] ['bɪldɪŋz] [ɪn] [lɑːdʒ] ['sɪtɪz] , [ðə; ðɪ][juːz][ɒv; əv]['kɒndjuɪt][tjuːbz] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] ['dʒen(ə)rəl]

In	modern	buildings	in	large	cities	,	the	use	of	conduit	tubes	has	become	general
在	现代的	建筑物	在	大的	城市	,	这	使用	的	导管	管子	有	变得	一般的

,

,

,

在现代大城市的建筑中，导管的使用已经非常普遍。

[bʌt; bət][ðə; ðɪ] ['hændlɪŋ] [ɒv; əv] [ðiːz] ['kɔndɪts] ['kɒmz] [mɔː(r)]['ʌndə(r)][ðə; ðɪ] ['prɒvɪns] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]

but	the	handling	of	these	conduits	comes	more	under	the	province	of	the
但	这	处理	的	这些	导管	来	更多的	在下面	这	省	的	这

[ɪ'lektrɪk] - [laɪt] ['waɪəmæn][ænd; ənd] [les] [wɪ'ðɪn] [ðə; ðɪ][skəʊp][ɒv; əv] [ðiːz] ['peɪdʒɪz] .

electric	-	light	wireman	and	less	within	the	scope	of	these	pages	.
电的	-	光	电线工	和	较少的	之内	这	范围	的	这些	页面	.

但是，这些导管的处理更多地属于电灯线路工的职责范围，而较少属于本文的讨论范围。

[ɪn]['waɪərɪŋ] [njuː] ['wʊdn] ['bɪldɪŋz] [duː; də][nɒt] [drɔː] ['waɪərz] [tuː] [taɪt] ;

In	wiring	new	wooden	buildings	do	not	draw	wires	too	tight	;
在	接线	新的	木制的	建筑物	做	不是	画	电线	也	紧的	;

在为新建木结构建筑布线时，不要把电线拉得太紧；

[ðə; ðɪ] [wʊd] [meɪ] [ɪk'spænd][ænd; ənd]['aɪðə(r)] [breɪk] ['waɪə(r)][ɔː(r)] [kɔːz] [ə; eɪ] ['wiːkənɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]

the	wood	may	expand	and	either	break	wire	or	cause	a	weakening	of	the
这	木头	可能	扩张	和	任何一个	休息	金属丝	或者	原因	一个	减弱	的	这

[ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .

insulation	.
绝缘	.

木材可能会膨胀，从而导致电线断裂或绝缘层强度降低。

[ɪn]['waɪərɪŋ][bɪ'fɔː(r)][ðə; ði]['plɑːstə(r)][ɪz][pʊt][ɒn] , ['ɔːlweɪz] [liːv] [ə; eɪ] [gʊd] [leŋkθ; leŋθ] [friː] ,

In	wiring	before	the	plaster	is	put	on	,	always	leave	a	good	length	free	,
在	接线	前	这	石膏	是	放	在	,	总是	离开	一个	好的	长度	自由的	,

在抹灰前进行电线布线时，务必预留一段足够长的电线。

[səʊ][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt][biː; bi] ['kʌvəd] [ʌp][baɪ][ðə; ði]['plɑːstərə(r)] .

so	it	will	not	be	covered	up	by	the	plasterers	.
所以	它	将要	不是	是	涵盖	向上	经过	这	泥瓦匠	.

所以它不会被泥瓦匠掩盖住。

[ðə; ði]['waɪə(r)] [juːst] [ɒn][ðə; ði][gæs]['fɪkstʃə(r)][ɪz][ɒv; əv][ə; eɪ]['speʃ(ə)l][kaɪnd] , ['biːɪŋ] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)]

The	wire	used	on	the	gas	fixture	is	of	a	special	kind	,	being	made	for
这	金属丝	用过的	在	这	气体	固定装置	是	的	一个	特别的	种类	,	存在	制成	为了

[ðə; ði] ['pɜːpəs] .

the	purpose	.
这	目的	.

燃气装置上使用的电线是特制的，专为此用途而制造。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [meɪd] [ɪn] [tuː] ['saɪzɪz] , [nəʊ] . - [ænd; ənd][nəʊ] . - [biː] . & [es] . [geɪdʒ] ,

It	is	made	in	two	sizes	,	No	.	22	and	No	.	24	B	.	&	S	.	gauge	,
它	是	制成	在	二	尺寸	,	不	.	-	和	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	,

它有两种尺寸，分别是22号和24号B.&S.轨距。

[ænd; ənd] [wɪð] [θriː] ['waɪndɪŋz] [ɒv; əv] ['kɒtn] , [θriː] ['aʊtə(r)] ['leɪəz] [ɒv; əv] ['kɒtn] [ænd; ənd][wʌn] [ɒv; əv][sɪlk] ,

and	with	three	windings	of	cotton	,	three	outer	layers	of	cotton	and	one	of	silk	,
和	和	三	绕组	的	棉布	,	三	外	层	的	棉布	和	一	的	丝绸	,

它由三层棉线缠绕而成，外层有三层棉线和一层丝线。

[ɔː(r)] [θriː] ['waɪndɪŋz] [ɒv; əv] ['kɒtn] [wɪtʃ] [ɪz] [səʊkt] [ɪn] ['faɪəpruːf] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðen] [wuːnd] [wɪð] [sɪlk] .

or	three	windings	of	cotton	which	is	soaked	in	fireproof	preparation	,	and	then	wound	with	silk	.
或者	三	绕组	的	棉布	哪个	是	浸泡过	在	防火	准备	,	和	然后	伤口	和	丝绸	.

或者用浸过防火剂的棉花缠绕三圈，然后用丝线缠绕。

[æz; əz][ðə; ði] [piːs] [juːst] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] [ʃɔːt] , [ðiːz] [smɔːl] ['saɪzɪz][ɑː(r); ə(r)] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ɪn] ['kæriɪŋ] [kə'pæsəti] .

As	the	piece	used	is	generally	short	,	these	small	sizes	are	sufficient	in	carrying	capacity	.
作为	这	片	用过的	是	一般来说	短的	,	这些	小的	尺寸	是	充足的	在	携带	容量	.

由于所用部件通常较短，因此这些小尺寸的承载能力已经足够了。

['ɑːftə(r)]['waɪərɪŋ] [ʌp] [ə; eɪ]['fɪkstʃə(r)] , [ðɪs] [faɪn] ['waɪə(r)][kæn; kən][biː; bi][taɪd][ɒn][tuː; tə][ðə; ði][paɪps] ,

After	wiring	up	a	fixture	,	this	fine	wire	can	be	tied	on	to	the	pipes	,
后	接线	向上	一个	固定装置	,	这	美好的	金属丝	能	是	系	在	到	这	管道	,

安装好灯具的线路后，可以将这根细线绑在管道上。

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [wɪð] [θred] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [gʊd] ['kəʊtɪŋ] [ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv][ʃə'læk; 'ʃelæk] ['vɑːnɪʃ] [ə'plaɪd] .

etc	.	,	with	thread	,	and	a	good	coating	or	two	of	shellac	varnish	applied	.
ETC	.	,	和	线	,	和	一个	好的	涂层	或者	二	的	虫胶	漆	应用	.

等等，用线缝好，再涂上一两层虫胶清漆。

[wen] [ðɪs] [ɪz][draɪ] ,

When	this	is	dry	,
什么时候	这	是	干燥	,

等它干透后，

[ðə; ði] [θred] [kæn; kən][biː; bi] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd][ðə; ði][ʃə'læk; 'ʃelæk] [wɪl] [həʊld][ðə; ði]['waɪərz][ɒn][tuː; tə] [ðə; ði]['fɪkstʃə(r)] .

the	thread	can	be	removed	and	the	shellac	will	hold	the	wires	on	to	the	fixture	.
这	线	能	是	已移除	和	这	虫胶	将要	抓住	这	电线	在	到	这	固定装置	.

可以拆下线头，虫胶会将电线固定在灯具上。

[ɒn] [nəʊ] [ə'kaʊnt] ['faɪnəli] [kə'nekt] [ʌp] [ðə; ði] ['bætri] [tu:; tə] [ə; eɪ] ['sɜ:kɪt] [wen] [ʃə'lækɪŋ] [ðə; ði]

On	no	account	finally	connect	up	the	battery	to	a	circuit	when	shellacking	the
在	不	帐户	最后	连接	向上	这	电池	到	一个	电路	什么时候	虫胶	这

['waɪə(r)] .

wire	.
金属丝	.

在给电线涂漆时，绝对不要将电池连接到电路。

[weɪt] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [ʃə'læk; 'ʃelæk] [ɪz] ['θʌrəli] [draɪ] [ænd; ənd] [hɑ:d] — [æt; ət] [li:st] [hɑ:f] [ə; eɪ] [deɪ] , [ɪf]

Wait	until	the	shellac	is	thoroughly	dry	and	hard	—	at	least	half	a	day	,	if
等待	直到	这	虫胶	是	彻底	干燥	和	难的	—	在	至少	一半	一个	天	,	如果

['pɒsəb(ə)l] .

possible	.
可能的	.

等到虫胶完全干燥变硬——如果可能的话，至少要等半天。

[waɪt] [li:d] [ɪz] ['dʒen(ə)rəli] [ju:st] [æt; ət] [ðə; ði] [dʒɔɪnts] [weə(r)] [ðə; ði] ['bɜ:nə(r)] [skru:z] ['ɪntu:] [ðə; ði]

White	lead	is	generally	used	at	the	joints	where	the	burner	screws	into	the
白色的	带领	是	一般来说	用过的	在	这	关节	在哪里	这	刻录机	螺丝	进入	这

['fɪkstʃə(r)] ,

fixture	,
固定装置	,

白铅通常用于燃烧器与灯具连接处的螺纹连接处。

[bʌt; bət] ['tɪnfɔɪl] [ræpt] [raʊnd] [ðə; ði] [dʒɔɪnt] [wɪl] [gɪv] [gʊd] ['sɜ:vɪs] .

but	tinfoil	wrapped	round	the	joint	will	give	good	service	.
但	锡箔纸	包装	圆形的	这	联合的	将要	给	好的	服务	.

但是用锡纸包裹接缝处也能起到很好的作用。

[ˌaɪ 'ti:] [prɪ'vents] [li:ks] [ænd; ənd] [in'ʃuəz] [ə; eɪ] [gʊd] ['kɒntækt] .

It	prevents	leaks	and	ensures	a	good	contact	.
它	阻止	泄漏	和	确保	一个	好的	接触	.

它能防止泄漏并确保良好的接触。

[ðə; ði] [graʊnd] [kə'nekʃn] [æt; ət] [ðə; ði] ['bætri] [mʌst; məst] [bi:; bi] [fɜ:st] - [klɑ:s] ;

The	ground	connection	at	the	battery	must	be	first	-	class	;
这	地面	联系	在	这	电池	必须	是	第一的	-	班级	;

电池的接地连接必须为一流；

[du:; də] [nɒt] [bi:; bi] ['kɒntent] [wɪð] [dʒʌst] ['ræpɪŋ] [ə; eɪ] [fju:] [tɜ:nz] [ɒv; əv] ['waɪə(r)] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [paɪp]

do	not	be	content	with	just	wrapping	a	few	turns	of	wire	around	the	pipe
做	不是	是	内容	和	只是	包装	一个	很少	转弯	的	金属丝	大约	这	管道

[ɪn] [ðə; ði] ['selə(r)] ([ə'sju:mɪŋ] [ðə; ði] ['bætri] [ɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['selə(r)]) ,

in	the	cellar	(	assuming	the	battery	is	in	the	cellar	)	,
在	这	地窖	(	假设	这	电池	是	在	这	地窖	)	,

不要仅仅满足于在地下室的管道上缠绕几圈电线（假设电池在地下室里），

[bʌt; bət] [kli:n] [ænd; ənd] [skreɪp] [ðə; ði] [paɪp] ; [kli:n] [æt; ət] [li:st] [tu:] [fi:t] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['waɪə(r)] ,

but	clean	and	scrape	the	pipe	;	clean	at	least	two	feet	of	the	wire	,
但	干净的	和	刮	这	管道	;	干净的	在	至少	二	脚	的	这	金属丝	,

但要清洗并刮除管道内的污垢；至少要清洗两英尺长的电线。

[wɪnd] [ˌaɪ 'ti:] ['taɪtli] [ænd; ənd] ['i:vnli] [ɒn] [ðə; ði] [paɪp] [ænd; ənd] ['səʊldə(r)] [ˌaɪ 'ti:] .

wind	it	tightly	and	evenly	on	the	pipe	and	solder	it	.
风	它	紧紧	和	均匀地	在	这	管道	和	焊接	它	.

将线紧紧均匀地缠绕在管子上，然后焊接起来。

[ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ][paɪp] - [klæmp] [meɪd] [wɪtʃ] [ɪz] [klæmpt] [ɒn][ðə; ði][paɪp][ænd; ənd][ðə; ði]['waɪə(r)]

There	is	a	pipe	-	clamp	made	which	is	clamped	on	the	pipe	and	the	wire
那里	是	一个	管道	-	夹钳	制成	哪个	是	夹紧	在	这	管道	和	这	金属丝

[ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðæt] ,

attached	to	that	,
随附的	到	那	,

有一种管夹，可以夹在管道上，电线连接在管夹上。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] ['prɒpəli] [pʊt][ɒn][ə; eɪ] [kliːn] ['sɜːfɪs] .

but	it	must	be	properly	put	on	a	clean	surface	.
但	它	必须	是	适当地	放	在	一个	干净的	表面	.

但必须将其妥善放置在干净的表面上。

['waɪərɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] .

Wiring	Finished	Houses	.
接线	完成的	房屋	.

已完工房屋的布线。

[ɪn]['waɪərɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] , [ɪ'speʃəli] ['wʊdn] [wʌnz] , [ðə; ði]['waɪərz][kæn; kən][biː; bi][rʌn] [ə'lɒŋ]

In	wiring	finished	houses	,	especially	wooden	ones	,	the	wires	can	be	run	along
在	接线	完成的	房屋	,	尤其	木制的	一个	,	这	电线	能	是	跑步	沿着

['skɜːtɪŋ] [bɔːdz] ,

skirting	boards	,
裙边	板	,

在已装修好的房屋（尤其是木结构房屋）中布线时，电线可以沿着踢脚板敷设。

[ænd; ənd]['ɒf(ə)n] [pʊʃt] [aʊt][ɒv; əv] [saɪt] [ɪn][ðə; ði]

and	often	pushed	out	of	sight	in	the
和	经常	推动	出去	的	视线	在	这

而且常常被推到视线之外。

[speɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][flɔː(r)][ænd; ənd][ðə; ði] ['skɜːtɪŋ] .

space	between	the	floor	and	the	skirting	.
空间	之间	这	地面	和	这	裙边	.

地板与踢脚线之间的空隙。

[ðɪs] [ɪz][kwaɪt] [pə'mɪsəb(ə)l] , [æz; əz][ðə; ði]['waɪərz] , [ˌʌn'laɪk] [ɪ'lektrɪk] - [laɪt] ['waɪərz] , ['kæri] [nəʊ]

This	is	quite	permissible	,	as	the	wires	,	unlike	electric	-	light	wires	,	carry	no
这	是	相当	允许的	,	作为	这	电线	,	与此不同	电的	-	光	电线	,	携带	不

['deɪndʒərəs] ['kʌrənt] ;

dangerous	current	;
危险的	当前的	;

这是完全可以的，因为这些电线与电灯电线不同，它们不承载危险电流；

[bʌt; bət] ['wɔːtəpruːf] ['waɪə(r)] [bɪ'kʌmz] ['prefrəb(ə)l] ,

but	waterproof	wire	becomes	preferable	,
但	防水的	金属丝	变成	优选	,

但防水电线会成为首选。

[æz; əz][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [juːst] [ɪn] ['wɒʃɪŋ] [ə; eɪ][flɔː(r)] [wɪl] ['ɒf(ə)n] [kriːp] ['ʌndə(r)][ænd; ənd][rɒt][ðə; ði]

as	the	water	used	in	washing	a	floor	will	often	creep	under	and	rot	the
作为	这	水	用过的	在	洗涤	一个	地面	将要	经常	潜行者	在下面	和	腐烂	这

[ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .

insulation	.
绝缘	.

清洗地板的水经常会渗入地板下方，导致隔热层腐烂。

[ɪn]['gəʊɪŋ] [ˌʌp'steəz] , ['waɪərz][kæn; kən]['ɒf(ə)n][biː; bi] [rʌn] [ɪn][ðə; ði] ['fluːtɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['məʊldɪŋ] [ə'lɒŋ]

In	going	upstairs	,	wires	can	often	be	run	in	the	fluting	of	a	moulding	along
在	去	楼上	,	电线	能	经常	是	跑步	在	这	凹槽	的	一个	成型	沿着

[ðə; ði] ['steəweɪ] ,

the	stairway	,
这	楼梯	,

上楼时，通常可以将电线穿过楼梯沿线装饰线条的凹槽中。

[ænd; ənd][biː; bi][kwaɪt] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] ; [bʌt; bət][weər'evə(r)]['pɒsəb(ə)l] , [fɪʃ] [ðə; ði]['waɪərz][ʌp][ˌɪn'saɪd]

and	be	quite	inconspicuous	;	but	wherever	possible	,	fish	the	wires	up	inside
和	是	相当	不显眼	;	但	无论	可能的	,	鱼	这	电线	向上	里面

[ðə; ði] [wɔːl] .

the	wall	.
这	墙	.

尽量做到不引人注目；但尽可能将电线穿入墙内。

[ðə; ði] [meɪn] [θɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdəd] [ɪn]['waɪərɪŋ][ɪz] [ðæt] [ðə; ði]['waɪərz][ɑː(r); ə(r)] [lɑːdʒ] [ɪ'nʌf] ,

The	main	thing	to	be	considered	in	wiring	is	that	the	wires	are	large	enough	,
这	主要的	事物	到	是	经过考虑的	在	接线	是	那	这	电线	是	大的	足够的	,

布线时需要考虑的最主要因素是电线的粗细。

[wel] ['ɪnsjuleɪtɪd] , [ɔːl][dʒɔɪnts] [wel] [meɪd] [ænd; ənd] [teɪpt] [ænd; ənd][pʊt] [weə(r)] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ]

well	insulated	,	all	joints	well	made	and	taped	and	put	where	there	is	no
出色地	绝缘的	,	全部	关节	出色地	制成	和	录像	和	放	在哪里	那里	是	不

['deɪndʒə(r)][ɒv; əv]['ɪndʒəri] .

danger	of	injury	.
危险	的	受伤	.

绝缘良好，所有接头都制作精良并用胶带密封，且放置在不会造成伤害的地方。

[ræts][hæv; həv][ə; eɪ]['hæbɪt][ɒv; əv] ['nɔːɪŋ] ['pærəfɪn] - ['kəʊtɪd] [ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] ,

Rats	have	a	habit	of	gnawing	paraffin	-	coated	insulation	,
老鼠	有	一个	习惯	的	啃咬	石蜡	-	涂层	绝缘	,

老鼠有啃咬涂有石蜡的绝缘材料的习性。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [tuː; tə] [rʌn] [sʌtʃ] [ɪn]['met(ə)l] [tjuːbz] .

and	it	is	well	to	run	such	in	metal	tubes	.
和	它	是	出色地	到	跑步	这样的	在	金属	管子	.

而且最好在金属管中运行。

[ɪn]['dʒɔɪnɪŋ][ɔː(r)]['splaɪsɪŋ]['waɪərz] , [duː; də][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] ['θʌrə] ['mænə(r)] , [ænd; ənd]['səʊldə(r)] [ɪf]

In	joining	or	splicing	wires	,	do	it	in	a	thorough	manner	,	and	solder	if
在	加入	或者	拼接	电线	,	做	它	在	一个	彻底	方式	,	和	焊接	如果

['pɒsəb(ə)l] .

possible	.
可能的	.

连接或拼接电线时，务必彻底操作，如果可能的话，最好使用焊接。

['nevə(r)][juːz][ðə; ði][əʊld] [bel] - ['hæŋə(r)][dʒɔɪnt] — [ðə; ði][wʌn][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][endz][ɒv; əv][ðə; ði]['waɪərz]

Never	use	the	old	bell	-	hanger	joint	—	the	one	in	which	the	ends	of	the	wires
绝不	使用	这	老的	钟	-	衣架	联合的	—	这	一	在	哪个	这	结束	的	这	电线

[ɑː(r); ə(r)] ['mɪəli] [luːpt] [tə'geðə(r)] .

are	merely	looped	together	.
是	仅仅	循环	一起	.

千万不要使用老式的钟形吊架接头——那种只是将电线末端简单地环在一起的接头。

[strɪp] [ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [skreɪp] [ɔː(r)][sænd] - ['peɪpə(r)] [braɪt] [ə'baʊt] [θriː] ['ɪntʃɪz] [ɒv; əv] [iːtʃ]

Strip	insulation	and	scrape	or	sand	-	paper	bright	about	three	inches	of	each
条	绝缘	和	刮	或者	沙	-	纸	明亮的	关于	三	英寸	的	每个

['waɪə(r)][tuː; tə][biː; bi] [splaɪst] .

wire	to	be	spliced	.
金属丝	到	是	拼接	.

将每根待拼接的电线剥去绝缘层，并用刮刀或砂纸打磨至光亮，末端约三英寸。

[ðen] , ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði][beə(r)]['waɪərz] [ə'krɒs] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] [ə'baʊt] [θri:] - ['kwɔ:təz] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]

Then	,	placing	the	bare	wires	across	each	other	about	three	-	quarters	of	an	inch
然后	,	放置	这	裸	电线	穿过	每个	其他	关于	三	-	四分之一	的	一个	英寸

[frɒm; frəm][ðə; ði][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] ,

from	the	insulation	,
从	这	绝缘	,

然后，将裸露的导线交叉放置，距离绝缘层约四分之三英寸，

['taɪtli] [wɪnd][ðə; ði] [lu:s] [beə(r)][endz][ɒv; əv] [i:tʃ] [ə'raʊnd][ðə; ði][beə(r)][ˌɪn'saɪd]['pɔ:ʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]

tightly	wind	the	loose	bare	ends	of	each	around	the	bare	inside	portion	of	the
紧紧	风	这	松动的	裸	结束	的	每个	大约	这	裸	里面	部分	的	这

[wʌn][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['bi:ɪŋ] [splaɪst] [tu:; tə] .

one	it	is	being	spliced	to	.
一	它	是	存在	拼接	到	.

将每根线的裸露末端紧紧缠绕在要拼接的那根线的裸露内侧部分上。

[ə; eɪ] [tʌtʃ] [ɒv; əv]['səʊldə(r)] [wɪl] [prɪ'vent] ['trʌb(ə)l] [frɒm; frəm] [ˌɒksɪ'deɪʃn] , ['ɑ:ftə(r)][ðə; ði]

A	touch	of	solder	will	prevent	trouble	from	oxidation	,	after	the
一个	触碰	的	焊接	将要	防止	麻烦	从	氧化	,	后	这

少量焊锡可以防止氧化造成的麻烦。

[əd'hi:sɪv] [teɪp] [hæz; həz] [bi:n] [ræpt] [ɒn] .

adhesive	tape	has	been	wrapped	on	.
粘合剂	磁带	有	到过	包装	在	.

已缠绕胶带。

[ə'tenʃ(ə)n] [tu:; tə]['di:teɪlz] [laɪk] [ði:z] [wɪl] ['ɒf(ə)n][ɪn'ʃʊə(r)][ðə; ði][ˌsætɪs'fæktəri] ['wɜ:kɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]

Attention	to	details	like	these	will	often	ensure	the	satisfactory	working	of	the
注意力	到	细节	喜欢	这些	将要	经常	确保	这	令人满意的	在职的	的	这

[dʒɒb] .

job	.
工作	.

注重这些细节往往能确保工作顺利完成。

[ə; eɪ]['hændi] [tu:l] [fɔ:(r); fə(r)][gæs] - ['laɪtɪŋ] ['waɪərɪŋ][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .

A	handy	tool	for	gas	-	lighting	wiring	is	shown	in	Fig	.	25	.
一个	便利	工具	为了	气体	-	灯光	接线	是	所示	在	如图	.	-	.

图 25 显示了用于煤气灯线路的便捷工具。

[wʌn] [end][ɪz] [bɔ:d] [aʊt][tu:; tə][fɪt][ðə; ði] [smɔ:l] [nʌts] [ɒn][ðə; ði] ['rætʃɪt] [ænd; ənd]['pendənt] ['bɜ:rnər] ,

One	end	is	bored	out	to	fit	the	small	nuts	on	the	ratchet	and	pendant	burners	,
一	结尾	是	无聊的	出去	到	合身	这	小的	坚果	在	这	棘轮	和	吊坠	燃烧器	,

一端镗孔以适配棘轮式和吊式燃烧器上的小螺母。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][ɪz][faɪld] [flæt] [fɔ:(r); fə(r)][ju:z][æz; əz][ə; eɪ] [skru:] - ['draɪvə(r)] .

and	the	other	is	filed	flat	for	use	as	a	screw	-	driver	.
和	这	其他	是	已提交	平坦的	为了	使用	作为	一个	拧紧	-	司机	.

另一根被锉平，用作螺丝刀。

[fɪg] . - .

Fig	.	25	.
如图	.	-	.

图 25。

[ə; eɪ] [keɪs] [meɪ] [ə'raɪz] [weə(r)] [ðeə(r)][ɪz] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [ˌʃændə'lɪə(r)] [æz; əz][ðə; ði][gæs]

A	case	may	arise	where	there	is	electric	light	on	the	same	chandelier	as	the	gas
一个	案件	可能	出现	在哪里	那里	是	电的	光	在	这	相同的	枝形吊灯	作为	这	气体

[laɪts] ,

lights	,
灯	,

例如，同一盏吊灯上既有电灯也有煤气灯，这种情况可能会发生。

[ænd; ənd] [ðæt] [æn; ən] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋ] [hæz; həz] [biːn] [skruːd] [ɪn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪkstʃə(r)]

and	that	an	insulating	bushing	has	been	screwed	in	between	the	fixture
和	那	一个	绝缘	衬套	有	到过	螺丝	在	之间	这	固定装置

[ænd; ənd][ðə; ði][paɪp] .

and	the	pipe	.
和	这	管道	.

并且在灯具和管道之间拧入了一个绝缘套管。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['nesəsəri] [tuː; tə] [rʌn] [tuː] ['waɪərz][tuː; tə] [iːtʃ] ['bɜːnə(r)] ,

In	this	case	it	will	be	necessary	to	run	two	wires	to	each	burner	,
在	这	案件	它	将要	是	必要的	到	跑步	二	电线	到	每个	刻录机	,

在这种情况下，需要为每个燃烧器连接两根电线。

[ðə; ði][paɪp] ['kɒmən] [rɪ'tɜːn] ['biːɪŋ] [naʊ] [ˌʌnə'veɪləb(ə)l] .

the	pipe	common	return	being	now	unavailable	.
这	管道	常见的	返回	存在	现在	不可用	.

管道公共回流管路目前无法使用。

[ə'nʌðə(r)] [skiːm] [ɪz][tuː; tə] [ˌɪntə'pəʊz] [æn; ən] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋ] ['ʌndə(r)] [iːtʃ] ['bɜːnə(r)] ;

Another	scheme	is	to	interpose	an	insulating	bushing	under	each	burner	;
其他	方案	是	到	插入	一个	绝缘	衬套	在下面	每个	刻录机	;

另一种方案是在每个燃烧器下方安装绝缘套管；

[ðen] [ðə; ði]['sekənd][ɔː(r)] [rɪ'tɜːn] ['waɪə(r)] [niːd] ['əʊnli][biː; bi][rʌn][frɒm; frəm][ðə; ði]['bɜːnə(r)][tuː; tə][ðə; ði]

then	the	second	or	return	wire	need	only	be	run	from	the	burner	to	the
然后	这	第二	或者	返回	金属丝	需要	仅有的	是	跑步	从	这	刻录机	到	这

[gæs][paɪp][ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][meɪn] ['bʊʃɪŋ] .

gas	pipe	outside	the	main	bushing	.
气体	管道	外部	这	主要的	衬套	.

那么第二根或回流线只需要从燃烧器连接到主套管外面的燃气管道即可。

[bʌt; bət][ðə; ði]['ləʊk(ə)l]['faɪə(r)] - [ɪn'ʃʊərəns] [ruːlz] [mʌst; məst][fɜːst][biː; bi] [kən'sʌltɪd] .

But	the	local	fire	-	insurance	rules	must	first	be	consulted	.
但	这	当地的	火	-	保险	规则	必须	第一的	是	咨询	.

但首先必须咨询当地的火灾保险规定。

[məʊst] ['siːlɪŋ] [gæs] ['fɪkstʃər] [wɪl] [əd'mɪt][ɒv; əv][ðə; ði]['fɪkstʃə(r)]['waɪə(r)] ['biːɪŋ] [rʌn] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði] [brɑːs]

Most	ceiling	gas	fixtures	will	admit	of	the	fixture	wire	being	run	inside	the	brass
最多	天花板	气体	固定装置	将要	承认	的	这	固定装置	金属丝	存在	跑步	里面	这	黄铜

[ʃel] ,

shell	,
壳	,

大多数吸顶式燃气灯具都允许将灯具电线敷设在黄铜外壳内。

[wɪtʃ] [meɪks] [ə; eɪ]['niːtə(r)][dʒɒb] .

which	makes	a	neater	job	.
哪个	制作	一个	更整洁	工作	.

这样可以把工作做得更整洁。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['veri] [best] [ɒv; əv][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n][mʌst; məst][biː; bi] [juːst] ,

But	the	very	best	of	insulation	must	be	used	,
但	这	非常	最好的	的	绝缘	必须	是	用过的	,

但必须使用最好的隔热材料。

[ænd; ənd] [greɪt] [keə(r)][biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][nɒt] [ə'breɪdɪd] .

and	great	care	be	taken	that	it	be	not	abraded	.
和	伟大的	关心	是	已采取	那	它	是	不是	磨损	.

务必小心，不要磨损它。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ʃə'lækt] [ɔː(r)] ['ʌðəwaɪz] ['ɪnsjuleɪtɪd][bɪ'fɔː(r)][juːz] .

It	should	be	shellacked	or	otherwise	insulated	before	use	.
它	应该	是	涂虫胶	或者	否则	绝缘的	前	使用	.

使用前应涂上虫胶或其他绝缘材料。

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] - [lait] ['fɪkstʃə(r)]['waɪərz][ɑ:(r); ə(r)]['ædmərəb(ə)l][fɔ:(r); fə(r)][ju:z][hɪə(r)] [ɪf] [ðeə(r)][ɪz] [ru:m] .

The	electric	-	light	fixture	wires	are	admirable	for	use	here	if	there	is	room	.
这	电的	-	光	固定装置	电线	是	令人钦佩的	为了	使用	这里	如果	那里	是	房间	.

如果空间允许，这里使用电灯灯具的电线是不错的选择。

[fɔ:(r); fə(r)] [kən'si:ld] [wɜ:k] [ɪn][ə; eɪ] ['fɪnɪʃt] [haʊs] ,

For	concealed	work	in	a	finished	house	,
为了	暗	工作	在	一个	完成的	房子	,

用于已完工房屋中的隐蔽施工，

[ləʊ'keɪt][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['fɪkstʃə(r)]['ʌndə(r)][ðə; ði][flɔ:(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ru:m] [ə'bʌv] [baɪ]

locate	the	position	of	the	fixture	under	the	floor	of	the	room	above	by
定位	这	位置	的	这	固定装置	在下面	这	地面	的	这	房间	多于	经过

['meʒərɪŋ] [bəuθ][ɪn][ðə; ði] [ru:m] [weə(r)] [ðə; ði]['fɪkstʃə(r)][ɪz][ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [ru:m] [ə'bʌv] .

measuring	both	in	the	room	where	the	fixture	is	and	in	the	room	above	.
测量	两个都	在	这	房间	在哪里	这	固定装置	是	和	在	这	房间	多于	.

通过测量灯具所在房间和上方房间的距离，确定上方房间地板下灯具的位置。

[ðen] [kʌt] [aʊt][ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv][ðə; ði][flɔ:(r)] ,

Then	cut	out	a	piece	of	the	floor	,
然后	切	出去	一个	片	的	这	地面	,

然后从地板上切下一小块，

[drɪl] [ʌp][frɒm; frəm] [ˌʌndə'ni:θ] [θru:] [ðə; ði]['fɪkstʃə(r)]['plɑ:stə(r)] - [rəʊz] [wɪð] [ə; eɪ][faɪn] [drɪl] ,

drill	up	from	underneath	through	the	fixture	plaster	-	rose	with	a	fine	drill	,
钻头	向上	从	下	通过	这	固定装置	石膏	-	玫瑰	和	一个	美好的	钻头	,

用细钻头从下方向上钻穿固定装置的石膏花饰，

[ænd; ənd] [pʊʃ] [ðə; ði]['fɪkstʃə(r)]['waɪə(r)][ʌp] .

and	push	the	fixture	wire	up	.
和	推	这	固定装置	金属丝	向上	.

向上推灯具电线。

[ðə; ði][meɪn]['waɪə(r)][kæn; kən][bi:; bi][leɪd]['ʌndə(r)][ðə; ði] ['kɑ:pɪt] , [ɔ:(r)] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][flɔ:(r)] - [kræk] [ɪn]

The	main	wire	can	be	laid	under	the	carpet	,	or	along	the	floor	-	crack	in
这	主要的	金属丝	能	是	铺设	在下面	这	地毯	,	或者	沿着	这	地面	-	裂缝	在

[ðə; ði] [ˌʌp'steəz] [ru:m] .

the	upstairs	room	.
这	楼上	房间	.

主电线可以铺设在地毯下面，或者沿着楼上房间的地板缝隙铺设。

[ɪn]['waɪərɪŋ][ʌp] [wɔ:l] - ['fɪkstʃər] , [pʊʃ] - ['bʌtnz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . ,

In	wiring	up	wall	-	fixtures	,	push	-	buttons	,	etc	.	,
在	接线	向上	墙	-	固定装置	,	推	-	按钮	,	ETC	.	,

在安装墙壁灯具、按钮等时，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['ɒf(ə)n]['pɒsəb(ə)l][tu:; tə] [fɪʃ] [ðə; ði]['waɪə(r)][ʌp][frɒm; frəm][ðə; ði][flɔ:(r)][baɪ] ['pʌntʃɪŋ] [ə; eɪ][həʊl]

it	is	often	possible	to	fish	the	wire	up	from	the	floor	by	punching	a	hole
它	是	经常	可能的	到	鱼	这	金属丝	向上	从	这	地面	经过	冲孔	一个	洞

[æt; ət][ðə; ði]['fɪkstʃə(r)][ænd; ənd] [ɪns'ɜ:tɪŋ] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] [tʃeɪn] ([meɪd] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜ:pəs])

at	the	fixture	and	inserting	a	piece	of	chain	(	made	for	the	purpose	)
在	这	固定装置	和	插入	一个	片	的	链	(	制成	为了	这	目的	)

,

,

,

通常可以通过在灯具上打个孔，然后插入一段（专用的）链条，将电线从地板上拉上来。

[ə'tætʃt] [tu:; tə][ə; eɪ] [lɒŋ] [ænd; ənd] [staʊt] [θred] .

attached	to	a	long	and	stout	thread	.
随附的	到	一个	长的	和	肥硕	线	.

用一根又长又粗的线连着。

[ðen] [drɪl] ['ɪntuː][ðə; ði] ['skɜːtɪŋ] [nɪə(r)][ðə; ði][flɔː(r)] [plʌm] [ˌʌndə'niːθ] [ðə; ði][fɜːst][həʊl][ænd; ənd] [fɪʃ]
Then drill into the skirting near the floor plumb underneath the first hole and fish
然后 钻头 进入 这 裙边 靠近 这 地面 垂直 下 这 第一的 洞 和 鱼
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [tʃeɪn] [wɪð] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['waɪə(r)] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [hʊk] [ɒn][ðə; ði][end][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .
for the chain with a piece of wire having a hook on the end of it .
为了 这 链 和 一个 片 的 金属丝 拥有 一个 钩 在 这 结尾 的 它 .

然后，在靠近地板的踢脚板上，垂直钻入第一个孔的正下方，用一根末端带钩的铁丝将链条钓出来。

[weə(r)] ['fɪkstʃər] [hæv; həv] [brɑːs] [rəʊ'zets] , [ðiːz] [kæn; kən][biː; bi] [rɪ'muːvd] [baɪ] (['dʒen(ə)rəli])
Where fixtures have brass rosettes , these can be removed by (generally)
在哪里 固定装置 有 黄铜 玫瑰花结 , 这些 能 是 已移除 经过 (一般来说)
[ˌʌn'skruːɪŋ] [ðə; ði]['fɪkstʃə(r)] ,
unscrewing the fixture ,
拧开 这 固定装置 ,

如果灯具配有黄铜底座，通常可以通过拧下灯具来取下底座。

[bʌt; bət][fɜːst] [ʃʌt] [ɒf] [ðə; ði]
but first shut off the
但 第一的 关闭 离开 这

但首先要关闭

[gæs][æt; ət][ðə; ði]['miːtə(r)] , [ɔː(r)][plʌg][ðə; ði][həʊl] ; [ðɪs] [meɪ] [siːm] [ʌn'nesəsəri; ʌn'nesɪsəri][əd'vaɪs] ,
gas at the meter , or plug the hole ; this may seem unnecessary advice ,
气体 在 这 仪表 , 或者 插头 这 洞 ; 这 可能 似乎 不必要 建议 ,

把燃气表上的燃气漏掉，或者把孔堵上；这或许听起来像是多余的建议。

[bʌt; bət] [ɪk'spɪəriəns] ['wɒrənts] [ɪts] ['biːɪŋ] ['gɪv(ə)n] .
but experience warrants its being given .
但 经验 逮捕令 它是 存在 给定 .

但经验表明，给予它是值得的。

[wen] [ðə; ði] [tʃeɪn] [ɪz] [fiʃ] [aʊt] ,
When the chain is fished out ,
什么时候 这 链 是 钓鱼 出去 ,

当链条被钓上来时，

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['waɪə(r)][kæn; kən][biː; bi] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [θred] [ænd; ənd] ['pʊld] [θruː] [ɪn]
a piece of wire can be attached to the thread and pulled through in
一个 片 的 金属丝 能 是 随附的 到 这 线 和 拉 通过 在
[tɜːn] .
turn .
转动 .

可以将一根细铁丝连接到线头上，然后依次拉过铁丝。

[ɪn][məʊst][keɪsɪz][ɪts] [pɔɪnt] [ɒv; əv]['eksɪt][æt; ət][ðə; ði]['fɪkstʃə(r)][kæn; kən][biː; bi] [kən'siːld] [baɪ][ðə; ði]
In most cases its point of exit at the fixture can be concealed by the
在 最多 案例 它是 观点 的 出口 在 这 固定装置 能 是 暗 经过 这
[rəʊ'zet] ,
rosette ,
玫瑰花结 ,

大多数情况下，灯具上的泄压孔可以被装饰盖遮盖住。

[θruː] [ə; eɪ][həʊl][ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] .
through a hole in which it passes .
通过 一个 洞 在 哪个 它 通过 .

它穿过一个孔。

[teɪk] [keə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['edʒɪz] [ɒv; əv] [ðɪs] [həʊl][duː; də][nɒt] [kʌt][ðə; ði][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .
Take care that the edges of this hole do not cut the insulation .
拿 关心 那 这 边缘 的 这 洞 做 不是 切 这 绝缘 .

注意不要让这个孔的边缘割破绝缘层。

[keə(r)][mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən][æt; ət] ['evri] [step][ɪn][gæs] - ['laɪtɪŋ] ['waɪərɪŋ] .

Care	must	be	taken	at	every	step	in	gas	-	lighting	wiring	.
关心	必须	是	已采取	在	每一个	步	在	气体	-	灯光	接线	.

煤气灯线路安装的每一个步骤都必须小心谨慎。

[ɪn]['waɪərɪŋ][ʌp][ə; eɪ] [pʊʃ] - ['bʌt(ə)n] , [skruː] [ɔːl]['waɪərz] ['taɪtli] ['ʌndə(r)][ðeə(r)] [rɪ'spektɪv] ['baɪndɪŋ]

In	wiring	up	a	push	-	button	,	screw	all	wires	tightly	under	their	respective	binding
在	接线	向上	一个	推	-	按钮	,	拧紧	全部	电线	紧紧	在下面	他们的	各自	结合

[skruːz] ,

screws	,
螺丝	,

在连接按钮时，将所有电线牢牢地拧到各自的接线螺丝下。

[ænd; ənd] [ðen] ['kʌvə(r)][weər'evə(r)]['pɒsəb(ə)l] [wɪð] [əd'hiːsɪv] [teɪp] .

and	then	cover	wherever	possible	with	adhesive	tape	.
和	然后	覆盖	无论	可能的	和	粘合剂	磁带	.

然后尽可能用胶带覆盖。

[æz; əz][ðə; ðɪ]['waɪərz][mʌst; məst][biː; bi] ['sʌmwɒt] [luːs] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [kə'nekʃ(ə)nz] ['biːɪŋ]

As	the	wires	must	be	somewhat	loose	to	allow	of	the	connections	being
作为	这	电线	必须	是	有些	松动的	到	允许	的	这	连接	存在

[meɪd] [æt; ət][ðə; ðɪ] [bæk] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [pʊʃ] - ['bʌt(ə)n][æt; ət][ðə; ðɪ][wɔːl] ,

made	at	the	back	of	the	push	-	button	at	the	wall	,
制成	在	这	后退	的	这	推	-	按钮	在	这	墙	,

由于电线必须留有一定的松弛度，以便于在墙上的按钮背面进行连接，

[ðeɪ] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] ['keəfəli] [pʊʃt] ['ɪntuː][ðə; ðɪ][həʊl] ,

they	will	have	to	be	carefully	pushed	into	the	hole	,
他们	将要	有	到	是	小心	推动	进入	这	洞	,

它们必须小心地被推进洞里。

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] ['taɪtli] [held][baɪ] [skruːz] , ['trʌb(ə)l] [wɪl] [rɪ'zʌlt] .

and	if	they	are	not	tightly	held	by	screws	,	trouble	will	result	.
和	如果	他们	是	不是	紧紧	握住	经过	螺丝	,	麻烦	将要	结果	.

如果螺丝没有拧紧，就会出问题。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [plæn] , [wen] ['juːzɪŋ] [faɪn] [ɪ'nʌf] ['waɪə(r)] ,

It	is	a	good	plan	,	when	using	fine	enough	wire	,
它	是	一个	好的	计划	,	什么时候	使用	美好的	足够的	金属丝	,

如果使用足够细的金属丝，这的确是个好办法。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv] [aɪ] [æt; ət][ðə; ðɪ][end][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['waɪə(r)][ænd; ənd] [pɑːs] [ðə; ðɪ] [skruː]

to	make	a	sort	of	eye	at	the	end	of	the	wire	and	pass	the	screw
到	制作	一个	种类	的	眼睛	在	这	结尾	的	这	金属丝	和	经过	这	拧紧

[θruː] [ðɪs] ,

through	this	,
通过	这	,

在铁丝末端做一个类似眼状的开口，然后将螺丝穿过这个开口。

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['mɪəli] ['gɪvɪŋ] [ðə; ðɪ]['waɪə(r)][end][ə; eɪ] [tɜːn] [ə'raʊnd][ðə; ðɪ] [skruː] [ænd; ənd] [ðen]

instead	of	merely	giving	the	wire	end	a	turn	around	the	screw	and	then
反而	的	仅仅	给予	这	金属丝	结尾	一个	转动	大约	这	拧紧	和	然后

['draɪvɪŋ][ðə; ðɪ] [skruː] [həʊm] .

driving	the	screw	home	.
驾驶	这	拧紧	家	.

而不是简单地将金属丝末端绕螺丝转一圈，然后将螺丝拧紧。

[ɒv; əv] [kɔːs] ['wɑːʃərz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [weər'evə(r)][æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [skruː] [həʊldz][ə; eɪ][beə(r)]
Of **course** **washers** **should** **be** **used** **wherever** **an** **ordinary** **screw** **holds** **a** **bare**
的 课程 垫圈 应该 是 用过的 无论 一个 普通的 拧紧 持有 一个 裸
['waɪə(r)] .
wire **.**
金属丝 .

当然，凡是用普通螺丝固定裸露电线的地方，都应该使用垫圈。

[ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] ['ɒpəˌeɪtɪd] [baɪ][dɔː(r)] .
Automatic **Burner** **Operated** **by** **Door** **.**
自动的 刻录机 经营的 经过 门 .

由门控制的自动燃烧器。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði]['juːzɪz; 'juːsɪz][tuː; tə] [wɪtʃ] [æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)][kæn; kən][biː; bi][pʊt][ɪz][ɪn]
One **of** **the** **uses** **to** **which** **an** **automatic** **burner** **can** **be** **put** **is** **in**
一 的 这 用途 到 哪个 一个 自动的 刻录机 能 是 放 是 在
[kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [wɪð] [æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [dɔː(r)] - [sprɪŋ] ,
conjunction **with** **an** **electric** **door** **-** **spring** **,**
连词 和 一个 电的 门 - 春天 ,

自动燃烧器的一个用途是与电动门弹簧配合使用。

['laɪtɪŋ] [wen] [ðə; ði][dɔː(r)][ɪz]['əʊpənd] , [bʌt; bət] ['prefrəbli] [ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt][baɪ] [ˌɪndɪ'pendənt]
lighting **when** **the** **door** **is** **opened** **,** **but** **preferably** **extinguished** **by** **independent**
灯光 什么时候 这 门 是 打开 , 但 最好 熄灭 经过 独立的
[pʊʃ] .
push **.**
推 .

门打开时亮起，但最好能通过单独推动熄灭。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] ,
In **this** **case** **,**
在 这 案件 ,

在这种情况下，

[ə; eɪ] [fɔːm] [ɒv; əv][trɪp] [sprɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [wɪtʃ] [wʊd] ['əʊnli] [meɪk] ['kɒntækt]['djʊərɪŋ][ə; eɪ]
a **form** **of** **trip** **spring** **should** **be** **used** **which** **would** **only** **make** **contact** **during** **a**
一个 形式 的 旅行 春天 应该 是 用过的 哪个 会 仅有的 制作 接触 期间 一个
['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['træv(ə)l][ɒv; əv][dɔː(r)] .
portion **of** **the** **travel** **of** **door** **.**
部分 的 这 旅行 的 门 .

应使用一种仅在门行程的一部分时间内接触的触发弹簧。

[sʌtʃ] [ə; eɪ][trɪp][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .
Such **a** **trip** **is** **shown** **in** **Fig** **.** **26** **.**
这样的 一个 旅行 是 所示 在 如图 . - .

图 26 显示了这样的行程。

[ə; eɪ][ɪz] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] ; [siː] , [ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl] ; [biː] , [ðə; ði] ['bætri] ; [tiː] ,
A **is** **automatic** **burner** **;** **C** **,** **the** **primary** **coil** **;** **B** **,** **the** **battery** **;** **T** **,**
一个 是 自动的 刻录机 ; C , 这 基本的 线圈 ; B , 这 电池 ; T ,

A是自动燃烧器；C是初级线圈；B是电池；T，

[ə; eɪ] ['swɪŋɪŋ] [trɪp] [piːs] [ɒv; əv] [brɑːs] [hɪndʒd] [ɪn] [brɑːs] [pleɪt] , [piː] ,
a **swinging** **trip** **piece** **of** **brass** **hinged** **in** **brass** **plate** **,** **P** **,**
一个 摇摆 旅行 片 的 黄铜 铰链 在 黄铜 盘子 , P ,

一个铰接在黄铜板上的黄铜摆动式行程部件，P，

[wɪtʃ] [ɪz] [skruːd] ['əʊvə(r)][ðə; ði][dɔː(r)][ɪn] [sʌtʃ] ['mænə(r)] [ðæt] [ðə; ði][dɔː(r)]['əʊpənɪŋ][ɪn][də'rekʃ(ə)n]

which	is	screwed	over	the	door	in	such	manner	that	the	door	opening	in	direction
哪个	是	螺丝	超过	这	门	在	这样的	方式	那	这	门	开幕	在	方向

[ɒv; əv][ðə; ði] ['ærəʊ] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ði][trɪp][tiː][tuː; tə] [straɪk] [ə'genst] [ðə; ði] [sprɪŋ] [es] ,

of	the	arrow	will	cause	the	trip	T	to	strike	against	the	spring	S	,
的	这	箭	将要	原因	这	旅行	T	到	罢工	反对	这	春天	S	,

它以螺丝固定在门上，使得当门沿箭头方向打开时，触发装置 T 会撞击弹簧 S。

[ænd; ənd] [meɪk] ['kɒntækt] .

and	make	contact	.
和	制作	接触	.

并建立联系。

[ðɪs] [sprɪŋ] [ɪz]['ɪnsjʊleɪtɪd][frɒm; frəm][ðə; ði] [pleɪt] [piː][baɪ][ðə; ði] [hɑːd] ['rʌbə(r)] [blɒk] [ɑː(r)] .

This	spring	is	insulated	from	the	plate	P	by	the	hard	rubber	block	R	.
这	春天	是	绝缘的	从	这	盘子	P	经过	这	难的	橡皮	堵塞	拉	.

该弹簧通过硬橡胶块 R 与板 P 绝缘。

[ɒn] [ðə; ði][dɔː(r)] ['biːɪŋ] ['əʊpənd] ,

On	the	door	being	opened	,
在	这	门	存在	打开	,

门打开后，

[ðə; ði][trɪp] [wɪl] [meɪk] ['kɒntækt] [lɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [laɪt] [ðə; ði]['bɜːnə(r)][ænd; ənd] [wɪl] [ðen] [fɔːl] [bæk]

the	trip	will	make	contact	long	enough	to	light	the	burner	and	will	then	fall	back
这	旅行	将要	制作	接触	长的	足够的	到	光	这	刻录机	和	将要	然后	落下	后退

[æz; əz][ðə; ði][dɔː(r)] ['pɑːsɪz] .

as	the	door	passes	.
作为	这	门	通过	.

行程会保持足够的接触时间以点燃燃烧器，然后随着门的通过而回落。

[ɒn] ['ʃʌtɪŋ] [ðə; ði][dɔː(r)] , [ðə; ði][trɪp] [wɪl] [biː; bi] [reɪzd] [ænd; ənd] [wɪl] [fɔːl][æz; əz][ðə; ði][dɔː(r)] ['pɑːsɪz]

On	shutting	the	door	,	the	trip	will	be	raised	and	will	fall	as	the	door	passes
在	关闭	这	门	,	这	旅行	将要	是	提高	和	将要	落下	作为	这	门	通过

,

,

,

关门时，门锁会抬起；门经过时，门锁会落下。

[bʌt; bət] [wɪl] [nɒt] [meɪk] ['kɒntækt] .

but	will	not	make	contact	.
但	将要	不是	制作	接触	.

但不会联系。

[ɔː(r)] , [ɪf] [səʊ] [dɪ'zaɪəd] ,

Or	,	if	so	desired	,
或者	,	如果	所以	想要的	,

或者，如果愿意的话，

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] ['ɒpəreɪt] [ə; eɪ]['sekənd]['kɒntækt][tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði]['bɜːnə(r)][baɪ]

it	can	be	made	to	operate	a	second	contact	to	extinguish	the	burner	by
它	能	是	制成	到	操作	一个	第二	接触	到	熄灭	这	刻录机	经过

['fɪksɪŋ][ə; eɪ]['sekənd]['ɪnsjʊleɪtɪd] [sprɪŋ] [səʊ][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [prest] [wen] [ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][trɪp]

fixing	a	second	insulated	spring	so	it	will	be	pressed	when	the	top	of	trip
定影	一个	第二	绝缘的	春天	所以	它	将要	是	按下	什么时候	这	顶部	的	旅行

[meɪks] [ə; eɪ]

makes	a
制作	一个

通过安装第二个绝缘弹簧，可以使其操作第二个触点来熄灭燃烧器，这样当跳闸顶部发生动作时，该弹簧就会被按下。

['daʊnwəd] ['muːvmənt] — [æz; əz] [wen] [ðə; ði][dɔː(r)] ['pɑːsɪz] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] ['ʃʌtɪŋ] .

downward	**movement**	**—**	**as**	**when**	**the**	**door**	**passes**	**it**	**in**	**shutting**	**.**
向下	移动	—	作为	什么时候	这	门	通过	它	在	关闭	.

向下运动——就像门在关闭时经过它一样。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**26**	**.**
如图	.	-	.

图26。

['veəriəs] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz][ɒv; əv] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər] [ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] ['bɜːglə(r)] [ə'lɑːmz] [wɪl] [sə'dʒest]

Various	**applications**	**of**	**automatic**	**burners**	**in**	**connection**	**with**	**burglar**	**alarms**	**will**	**suggest**
各种各样的	应用程序	的	自动的	燃烧器	在	联系	和	窃贼	警报	将要	建议

[ðəm'selvz] ,

themselves	**,**
他们自己	,

将自动燃烧器与防盗报警器结合使用，其各种应用方式便会浮现出来。

[bʌt; bət][ɪn] [ðiːz] [keɪsɪz][ðə; ði]['ʌtməʊst][keə(r)][mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [ɪz][ɪn]

but	**in**	**these**	**cases**	**the**	**utmost**	**care**	**must**	**be**	**taken**	**that**	**the**	**apparatus**	**is**	**in**
但	在	这些	案例	这	极致	关心	必须	是	已采取	那	这	设备	是	在

[gʊd] ['wɜːkɪŋ] ['ɔːdə(r)] ;

good	**working**	**order**	**;**
好的	在职的	命令	;

但在这些情况下，必须格外注意确保设备处于良好的工作状态；

['feɪljə(r)][tuː; tə] [laɪt] [maɪt] [kɔːz] [ðə; ði] [ruːm] [tuː; tə][biː; bi] [fɪld] [wɪð] [gæs] , [ænd; ənd] ['sɪəriəs]

failure	**to**	**light**	**might**	**cause**	**the**	**room**	**to**	**be**	**filled**	**with**	**gas**	**,**	**and**	**serious**
失败	到	光	可能	原因	这	房间	到	是	已填	和	气体	,	和	严肃的

[rɪ'zʌlts] [ɪn'sjuː] .

results	**ensue**	**.**
结果	随之而来	.

点火失败可能导致房间充满气体，并造成严重后果。

[fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] [p'ɜːsənz] [huː] [juːz][gæs] [stəʊvz] [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [mə'kænɪkli] [ɪn'klaɪnd] ,

For	**those**	**persons**	**who**	**use**	**gas**	**stoves**	**and**	**are**	**mechanically**	**inclined**	**,**
为了	那些	人	WHO	使用	气体	炉灶	和	是	机械地	倾斜	,

对于那些使用燃气灶且具备一定动手能力的人来说，

[æn; ən] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv][æn; ən][ə'lɑːm] [klɒk] [wɪð] [æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːnə(r)] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l]

an	**arrangement**	**of**	**an**	**alarm**	**clock**	**with**	**an**	**automatic**	**burner**	**will**	**enable**
一个	安排	的	一个	警报	钟	和	一个	自动的	刻录机	将要	使能够

[ðem; ðəm][tuː; tə] [laɪt] [ʌp] [wɪ'ðaʊt] ['getɪŋ] [aʊt][ɒv; əv][bed] ,

them	**to**	**light**	**up**	**without**	**getting**	**out**	**of**	**bed**	**,**
他们	到	光	向上	没有	获得	出去	的	床	,

将闹钟与自动点火装置结合起来，就能让他们不用起床就能点亮蜡烛。

[ɔː(r)] [pə'hæps] ['iːv(ə)n] ['weɪkɪŋ] [ʌp] .

or	**perhaps**	**even**	**waking**	**up**	**.**
或者	也许	甚至	醒来	向上	.

或许甚至是醒来。

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'viː] .

CHAPTER	**IV**	**.**
章	第四	.

第四章

['praɪməri] [kɔɪlz] [ænd; ənd] ['seɪfti] [dɪ'vaɪsɪz] .

Primary	**Coils**	**and**	**Safety**	**Devices**	**.**
基本的	线圈	和	安全	设备	.

初级线圈和安全装置。

[tuː; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ]['praɪməri][kɔɪl] [sʌtʃ] [æz; əz] [juːst] [wɪð] ['pendənt][ɔː(r)] [ˌɔːtə'mætɪk] ['bɜːrnər]

To	construct	a	primary	coil	such	as	used	with	pendant	or	automatic	burners
到	构造	一个	基本的	线圈	这样的	作为	用过的	和	吊坠	或者	自动的	燃烧器

['prez(ə)nts][nəʊ] ['dɪfɪkəlti] .

presents	no	difficulty	.
礼物	不	困难	.

制造像吊式或自动燃烧器中使用的那种初级线圈并不困难。

[ðə; ði][məʊst] [kən'viːniənt] ['saɪzɪz][ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [eit][tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd][ə'baʊt]

The	most	convenient	sizes	are	those	8	to	10	inches	in	length	and	about
这	最多	方便的	尺寸	是	那些	8	到	-	英寸	在	长度	和	关于

[θriː] ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .

3	inches	in	diameter	.
3	英寸	在	直径	.

最方便的尺寸是长度为 8 到 10 英寸，直径约为 3 英寸。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][kwaɪt] ['kɒmən] [tuː; tə] [spiːk] [ɒv; əv] [ðiːz] [kɔɪlz][æz; əz][eit][ɔː(r)] - [ɪntʃ] [kɔɪlz] ;

It	is	quite	common	to	speak	of	these	coils	as	8	or	10	inch	coils	;
它	是	相当	常见的	到	说话	的	这些	线圈	作为	8	或者	-	英寸	线圈	;

人们通常称这些线圈为 8 英寸或 10 英寸的线圈；

[tuː; tə][ðə; ði] ['raɪtərz] ['nɒlɪdʒ] [ðɪs] [hæz; həz] [biːn] ['teɪkən][tuː; tə] [miːn] [ə; eɪ]['ruːmkɔːf, 'rj-][ɔː(r)]

to	the	writer's	knowledge	this	has	been	taken	to	mean	a	Ruhmkorff	or
到	这	作家的	知识	这	有	到过	已采取	到	意思是	一个	鲁姆科夫	或者

['dʌb(ə)l] - [wuːnd] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪl] ,

double	-	wound	induction	coil	,
双倍的	-	伤口	就职	线圈	,

据笔者所知，这通常指的是鲁姆科夫线圈或双绕感应线圈。

['gɪvɪŋ] [ə; eɪ] [friː] [eit][ɔː(r)] - [ɪntʃ] [spɑːk] .

giving	a	free	8	or	10	inch	spark	.
给予	一个	自由的	8	或者	-	英寸	火花	.

免费提供 8 或 10 英寸的火花。

[fɪg] . - .

Fig	.	27	.
如图	.	-	.

图27。

[tuː; tə] [meɪk] [sʌtʃ] [ə; eɪ][kɔɪl] ([fɪg] . -) , [prə'siːd] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

To	make	such	a	coil	(	Fig	.	27	)	,	proceed	as	follows	:
到	制作	这样的	一个	线圈	(	如图	.	-	)	,	继续	作为	跟随	:

要制作这样的线圈（图 27），请按以下步骤操作：

[prɪ'peə(r)][ə; eɪ] [spuːl] [baɪ] ['gluːɪŋ] [ə; eɪ]['peɪpə(r)][ɔː(r)]['faɪbə(r)][tjuːb][θriː] / [fɔːr] [ɪntʃ] [ɪn][ˌaʊt'saɪd]

Prepare	a	spool	by	gluing	a	paper	or	fibre	tube	3	/	4	inch	in	outside
准备	一个	线轴	经过	胶合	一个	纸	或者	纤维	管子	3	/	4	英寸	在	外部

[daɪ'æmɪtə(r)][baɪ][ə'baʊt][wʌn] - - [ɪntʃ] [θɪk] ['ɪntuː][skweə(r)][ɔː(r)] [raʊnd]

diameter	by	about	1	-	16	inch	thick	into	square	or	round
直径	经过	关于	1	-	-	英寸	厚的	进入	正方形	或者	圆形的

将外径 3/4 英寸、厚度约 1/16 英寸的纸管或纤维管粘合成方形或圆形，制成线轴。

[spuːl] [endz] [θriː] ['ɪntʃɪz] [skweə(r)] , [wʌn] - [hɑːf] [ɪntʃ] [θɪk] ,

spool	ends	three	inches	square	,	one	-	half	inch	thick	,
线轴	结束	三	英寸	正方形	,	一	-	一半	英寸	厚的	,

线轴末端为三英寸见方，半英寸厚，

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [iːtʃ] [ə; eɪ]['sentə(r)][həʊl][dʒʌst] [lɑːdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][əd'mɪt][ɒv; əv][ðə; ði][tjuːb] ['biːɪŋ]

and	having	each	a	centre	hole	just	large	enough	to	admit	of	the	tube	being
和	拥有	每个	一个	中心	洞	只是	大的	足够的	到	承认	的	这	管子	存在

[held] ['taɪtli] .

held	tightly	.
握住	紧紧	.

每个管子中心都有一个刚好足够大的孔，可以紧紧地固定住管子。

[ðiːz] [endz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['fɜːmli] [fɪkst] [ɒn][ðə; ði][tjuːb] ;

These	ends	should	be	firmly	fixed	on	the	tube	;
这些	结束	应该	是	牢牢	固定的	在	这	管子	;

这些末端应该牢固地固定在管子上；

[ə; eɪ][pɪn][ɔː(r)] [tuː] ['drɪvn] [θruː] [tjuːb]['ɪntuː][end] [wɪl] [ə'sɪst] [ɪn] ['streŋθnɪŋ] [ðə; ði][dʒɔɪnt] .

a	pin	or	two	driven	through	tube	into	end	will	assist	in	strengthening	the	joint	.
一个	别针	或者	二	驱动	通过	管子	进入	结尾	将要	协助	在	强化	这	联合的	.

在管子末端钉入一两根销钉有助于加强连接处。

[naʊ] [wɪnd][ɒn][ðə; ði][tjuːb] [ə'baʊt][θriː] [paʊndz]

Now	wind	on	the	tube	about	3	pounds
现在	风	在	这	管子	关于	3	磅

现在给管子缠绕大约3磅的线。

[nəʊ] . - [biː] . & [es] . ['kɒtn] - ['kʌvəd] ['mægnət]['waɪə(r)] .

No	.	12	B	.	&	S	.	cotton	-	covered	magnet	wire	.
不	.	-	B	.	&	S	.	棉布	-	涵盖	磁铁	金属丝	.

12号 B. & S. 棉包漆包线。

[ðɪs] [wɪl] [gɪv] [ə'baʊt][sɪks] ['leɪəz] [ɒv; əv] - [tɜːnz] [iːtʃ] , ['nɪəli] - [tɜːnz] [ɪn][ɔːl] ,

This	will	give	about	six	layers	of	80	turns	each	,	nearly	500	turns	in	all	,
这	将要	给	关于	六	层	的	-	转弯	每个	,	几乎	-	转弯	在	全部	,

这样大约会形成六层，每层80圈，总共将近500圈。

[ə; eɪ]['təʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] , [seɪ] , - [fiːt] , ['meʒərɪŋ] . - [əʊm] .

a	total	length	of	,	say	,	150	feet	,	measuring	.	25	ohm	.
一个	全部的	长度	的	,	说	,	-	脚	,	测量	.	-	欧姆	.

总长度例如为 150 英尺，电阻为 0.25 欧姆。

[ðə; ði][endz][ɒv; əv][ðə; ði]['waɪə(r)][ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [brɔːt] [aʊt] [θruː] [həʊlz] [drɪld] [ɪn][ðə; ði]

The	ends	of	the	wire	are	to	be	brought	out	through	holes	drilled	in	the
这	结束	的	这	金属丝	是	到	是	带来	出去	通过	孔	钻孔	在	这

[spuːl] [endz] ,

spool	ends	,
线轴	结束	,

电线的两端要从线轴末端钻好的孔中引出。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [fɪkst] [tuː; tə] [brɑːs] ['baɪndɪŋ][pəʊsts][ɒn] [ðəʊz] [endz] .

and	can	be	fixed	to	brass	binding	posts	on	those	ends	.
和	能	是	固定的	到	黄铜	结合	帖子	在	那些	结束	.

两端可以固定在黄铜接线柱上。

['ɪntuː][ðə; ði]['peɪpə(r)][tjuːb] [pʊʃ] [æz; əz] ['meni] ['aɪən]['waɪərz][eit] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [baɪ][nəʊ] . -

Into	the	paper	tube	push	as	many	iron	wires	8	inches	long	by	No	.	22
进入	这	纸	管子	推	作为	许多	铁	电线	8	英寸	长的	经过	不	.	-

将尽可能多的 22 号 8 英寸长的铁丝塞入纸管中。

[biː] . ['dʌbljuː] . [geɪdʒ] [æz; əz] [wɪl] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] .

B	.	W	.	gauge	as	will	fill	it	.
B	.	W	.	测量	作为	将要	充满	它	.

BW压力表会将其充满。

[ðiːz] ['aɪən]['waɪərz][kæn; kən][biː; bi] ['taɪt(ə)nd] ['faɪnəli][baɪ]['draɪvɪŋ][ɪn][æt; ət] [iːtʃ] [end] , [ə; eɪ] [staʊt]
These iron wires can be tightened finally by driving in at each end , a stout
这些 铁 电线 能 是 收紧 最后 经过 驾驶 在 在 每个 结尾 , 一个 肥硕
['waɪə(r)][neɪl] .
wire nail .
金属丝 指甲 .

最后，可以在这些铁丝的两端各钉入一根粗铁钉，将其拉紧。

[ɔːl'ðəʊ] [nɒt] ['æbsəluːtli] ['nesəsəri] ,
Although not absolutely necessary ,
虽然 不是 绝对地 必要的 ,

虽然并非绝对必要，

[ə; eɪ][kəʊt][ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv][ʃə'læk; 'ʃelæk] ['vɑːnɪʃ] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['waɪndɪŋz] [wɪl] [meɪk] [ə; eɪ]['betə(r)]
a coat or two of shellac varnish applied to the windings will make a better
一个 外套 或者 二 的 虫胶 漆 应用 到 这 绕组 将要 制作 一个 更好的
[ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .
insulation .
绝缘 .

在绕组上涂一两层虫胶清漆可以提高绝缘性能。

[ʃə'læk; 'ʃelæk] ['vɑːnɪʃ] [ɪz] ['redɪli] [meɪd] [baɪ] [dɪ'zɑːlvɪŋ] [wʌn] [pɑːt] [gʌm] [ʃə'læk; 'ʃelæk][ɪn][fɔː(r)] [pɑːts]
Shellac varnish is readily made by dissolving one part gum shellac in four parts
虫胶 漆 是 容易 制成 经过 溶解 一 部分 胶 虫胶 在 四 部分
[ɒv; əv]['ælkəhɒl] .
of alcohol .
的 酒精 .

将一份虫胶溶于四份酒精中，即可轻松制成虫胶清漆。

[fɔː(r); fə(r)][kɔɪlz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][dæmp]['pleɪsɪz] , [ə; eɪ] [gʊd] [ˌsætʃə'reɪʃn] [wɪð]
For coils which are likely to be in damp places , a good saturation with
为了 线圈 哪个 是 可能 到 是 在 潮湿 地方 , 一个 好的 饱和 和
['ɪnsjuleɪtɪŋ] ['kɒmpaʊnd] ,
insulating compound ,
绝缘 化合物 ,

对于可能处于潮湿环境中的线圈，应充分浸透绝缘化合物。

[sʌtʃ] [æz; əz][piː] . & [biː] . [peɪnt] , [wɪl] ['rendə(r)][ðem; ðəm] ['wɔːtəpruːf] .
such as P . & B . paint , will render them waterproof .
这样的 作为 P . & B . 画 , 将要 使成为 他们 防水的 .

例如 P. & B. 涂料，可以使它们防水。

[ðə; ði] [niːd] [fɔː(r); fə(r)] [gʊd] [ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n][ɪn] [ðiːz] ['praɪməri][kɔɪlz][ɪz][nɒt][səʊ]['ɜːdʒənt][æz; əz][ɪn]
The need for good insulation in these primary coils is not so urgent as in
这 需要 为了 好的 绝缘 在 这些 基本的 线圈 是 不是 所以 紧迫的 作为 在
['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪlz] ,
Ruhmkorff coils ,
鲁姆科夫 线圈 ,

这些初级线圈对良好绝缘的需求不像鲁姆科夫线圈那样迫切。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['ləʊə(r)][pə'tenʃ(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌrənt] .
owing to the lower potential of the current .
欠款 到 这 降低 潜在的 的 这 当前的 .

由于电流电位较低。

[ə; eɪ][smɔːlə(r)][kɔɪl][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [wɪð] [nəʊ] . - [biː] . & [es] . ['waɪə(r)] [weə(r)] [ðə; ði] ['bætri] [ɪz]
A smaller coil can be made with No . 14 B . & S . wire where the battery is
一个 较小的 线圈 能 是 制成 和 不 . - B . & S . 金属丝 在哪里 这 电池 是
[ɒv; əv]['haɪə(r)] [rɪ'zɪstəns] ([ɔː(r)] [gɪvz] [les] [ðæn; ðən][ten] ['æmpɛə] [ɒn] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt]) .
of higher resistance (or gives less than ten amperes on short circuit) .
的 更高 反抗 (或者 给予 较少的 比 十 安培 在 短的 电路) .

如果电池电阻较高（或短路电流小于 10 安培），则可以使用 14 号 B. & S. 线制作较小的线圈。

[ðə; ði] [rɪˈmɑːrks] [ɒn] [ˈbætri] [sɪˈlekʃ(ə)n] [ɒn] [əˈnʌðə(r)] [peɪdʒ] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [miːt] [ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n]
The **remarks** **on** **battery** **selection** **on** **another** **page** **will** **be** **found** **to** **meet** **application**
这 评论 在 电池 选择 在 其他 页 将要 是 成立 到 见面 应用
[hɪə(r)] .
here **.**
这里 .

关于电池选择的说明在另一页中有所提及，与本文内容相符。

[ˌɔːtəˈmætɪk] [kʌt] - [aʊts] .
Automatic **Cut** **-** **outs** **.**
自动的 切 - 出局 .

自动切断。

[weə(r)] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [ə; eɪ] [ˈnʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ˈbɜːrnər] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪnˈstɔːld] [ɪn] [ˈdɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv]
Where **there** **are** **a** **number** **of** **burners** **to** **be** **installed** **in** **different** **parts** **of**
在哪里 那里 是 一个 数字 的 燃烧器 到 是 已安装 在 不同的 部分 的
[ə; eɪ] [haʊs] ,
a **house** **,**
一个 房子 ,

如果要在房屋的不同位置安装多个燃烧器，

[ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] [dɪˈzaɪərəb(ə)l] [tuː; tə] [ˈwaɪə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] [ˈnʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ˈsɜːkɪts] .
it **becomes** **desirable** **to** **wire** **in** **a** **number** **of** **circuits** **.**
它 变成 理想 到 金属丝 在 一个 数字 的 电路 .

因此，需要连接多个电路。

[æz; əz] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈsɜːkɪt] [ɪz] [ɔːlˈredi] [ˈgraʊndɪd] ,
As **one** **end** **of** **the** **circuit** **is** **already** **grounded** **,**
作为 一 结尾 的 这 电路 是 已经 接地 ,

由于电路的一端已经接地，

[ə; eɪ] [ˈsekənd] [graʊnd] [wɪl] [kɔːz] [məˈtɪəriəl] [ˈɪndʒəri] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈbætri] [ɪf] [nɒt] [dɪˈtektɪd] [ɪn] [taɪm] .
a **second** **ground** **will** **cause** **material** **injury** **to** **the** **battery** **if** **not** **detected** **in** **time** **.**
一个 第二 地面 将要 原因 材料 受伤 到 这 电池 如果 不是 检测到 在 时间 .

如果未能及时发现第二个接地点，将会对电池造成实质性损坏。

[ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] , [ˈðeəfɔː(r)] ,
It **becomes** **,** **therefore** **,**
它 变成 , 所以 ,

因此，它就变成了

[ˈnesəsəri] [tuː; tə] [biː; bi] [ˈeɪb(ə)l] [tuː; tə] [ˈəʊpən] [ə; eɪ] [ˈgraʊndɪd] [ˈsɜːkɪt] [wɪˈðaʊt] [əˈfektɪŋ] [ɔːl] [ðə; ði]
necessary **to** **be** **able** **to** **open** **a** **grounded** **circuit** **without** **affecting** **all** **the**
必要的 到 是 有能力的 到 打开 一个 接地 电路 没有 影响 全部 这
[laɪts] [ɪn] [ə; eɪ] [haʊs] .
lights **in** **a** **house** **.**
灯 在 一个 房子 .

必须能够在不影响房屋内所有照明的情况下断开接地电路。

[ðɪs] [ɪz] [ˈpɒsəb(ə)l] [wɪð] [ðə; ði] [ˈmʌltɪp(ə)l] [ˈsɜːkɪt] [əˈreɪndʒmənt] [baɪ] [ˈjuːzɪŋ] [ə; eɪ] [swɪtʃ] ,
This **is** **possible** **with** **the** **multiple** **circuit** **arrangement** **by** **using** **a** **switch** **,**
这 是 可能的 和 这 多种的 电路 安排 经过 使用 一个 转变 ,

通过使用开关，在多电路配置中可以实现这一点。

[ˈaɪðə(r)] [ˌɔːtəˈmætɪk] [ɔː(r)] [ˈɒpəˌeɪtɪd] [baɪ] [hænd] .
either **automatic** **or** **operated** **by** **hand** **.**
任何一个 自动的 或者 经营的 经过 手 .

可以是自动的，也可以是手动的。

[ðə; ði] [ˈsɪmplɪst] [fɔːm] [ɒv; əv] [ˈdeɪndʒə(r)] [ˈsɪgnəl] [ɪz] [ðə; ði] [ˈriːleɪ] [ɪˈlektrɪk] [bel] [əˈtætʃmənt] ,
The **simplest** **form** **of** **danger** **signal** **is** **the** **relay** **electric** **bell** **attachment** **,**
这 最简单的 形式 的 危险 信号 是 这 中继 电的 钟 依恋 ,

最简单的危险信号形式是继电器式电铃附件。

[wɪtʃ] [dɪ'vaɪs] [ɪz] ['maʊntɪd] [ɒn][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][gæs] - ['laɪtɪŋ] [kɔɪl] .

which	device	is	mounted	on	the	end	of	the	gas	-	lighting	coil	.
哪个	设备	是	安装	在	这	结尾	的	这	气体	-	灯光	线圈	.

安装在煤气灯线圈末端的装置。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][æn; ən] ['ɑːmətʃə(r)] [wɪtʃ] [kləuziz][ə; eɪ] ['sɜːkɪt] [wen] [ə'træktɪd] [baɪ][ðə; ði][kɔɪl]

It	consists	of	an	armature	which	closes	a	circuit	when	attracted	by	the	coil
它	由	的	一个	衔铁	哪个	关闭	一个	电路	什么时候	吸引	经过	这	线圈

[kɔː(r)] ,

core	,
核	,

它由一个衔铁组成，当衔铁被线圈铁芯吸引时，就会闭合电路。

[ɪn] [wɪtʃ] ['sɜːkɪt] [ɑː(r); ə(r)][ɪn'kluːdɪd][ə; eɪ] ['bætri] [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪk] [bel] .

in	which	circuit	are	included	a	battery	and	electric	bell	.
在	哪个	电路	是	包括	一个	电池	和	电的	钟	.

电路中包含电池和电铃。

[naʊ] [wen] [æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['pendənt] [ɔː(r)] ['rætʃɪt] ['bɜːnə(r)][ɪz] ['pʊld] ,

Now	when	an	ordinary	pendant	or	ratchet	burner	is	pulled	,
现在	什么时候	一个	普通的	吊坠	或者	棘轮	刻录机	是	拉	,

现在，当拉动普通的吊灯或棘轮式燃烧器时，

[ˌaɪ 'tiː]['əʊnli] [sendz] [ə; eɪ]['məʊmənt(ə)ri] ['kʌrənt] [θruː] [ðə; ði][kɔɪl] , [ɪ'nʌf] [tuː; tə]['mægnətaɪz][ðə; ði]

it	only	sends	a	momentary	current	through	the	coil	,	enough	to	magnetize	the
它	仅有的	发送	一个	瞬间	当前的	通过	这	线圈	,	足够的	到	磁化	这

[kɔː(r)] ,

core	,
核	,

它只会向线圈输送瞬间电流，足以使磁芯磁化。

[bʌt; bət][nɒt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ə'trækt] [ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)] [sə'fɪʃntli] [lɒŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [bel] [tuː; tə]

but	not	enough	to	attract	the	armature	sufficiently	long	for	the	bell	to
但	不是	足够的	到	吸引	这	衔铁	足够	长的	为了	这	钟	到

[rɪŋ] .

ring	.
戒指	.

但不足以吸引衔铁足够长的时间，使铃铛发出声音。

[bʌt; bət] [ɪf] [ə; eɪ] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] [ɔː(r)] [graʊnd] [ʃʊd; ʃəd][ə'kɜː(r)] ,

But	if	a	short	circuit	or	ground	should	occur	,
但	如果	一个	短的	电路	或者	地面	应该	发生	,

但如果发生短路或接地，

[ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)] [ɪz] [held] [ə'genst] [ðə; ði]['kɒntækt] [lɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kɔːz] [ðə; ði] [bel] [tuː; tə] [rɪŋ]

the	armature	is	held	against	the	contact	long	enough	to	cause	the	bell	to	ring
这	衔铁	是	握住	反对	这	接触	长的	足够的	到	原因	这	钟	到	戒指

[ænd; ənd] [gɪv] ['wɔːnɪŋ] .

and	give	warning	.
和	给	警告	.

衔铁与触点保持接触足够长的时间，使铃铛响起并发出警告。

[ɪn][sʌm; səm][keɪsɪz][ə; eɪ] ['kɒnstənt] ['rɪŋɪŋ] [ə'tætʃmənt] [ɪz] ['ædɪd] ,

In	some	cases	a	constant	ringing	attachment	is	added	,
在	一些	案例	一个	持续的	铃声	依恋	是	额外	,

在某些情况下，还会加装一个持续响铃的附件。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði] [bel] [rɪŋz] [ʌn'tɪl][sʌm; səm][wʌn][stɒps][ˌaɪ 'tiː] .

in	which	case	the	bell	rings	until	some	one	stops	it	.
在	哪个	案件	这	钟	戒指	直到	一些	一	停止	它	.

在这种情况下，铃声会一直响，直到有人把它关掉为止。

[ðə; ði] ['sɪrəkjuːs] [kʌt] - [aʊt] .

The	Syracuse	Cut	-	out	.
这	雪城大学	切	-	出去	.

雪城大学剪纸。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ][məʊst] [ɪn'dʒiːniəs] [dɪ'vaɪs] [fɔː(r); fə(r)] ['əʊpənɪŋ] [ə; eɪ] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] ,

This	is	a	most	ingenious	device	for	opening	a	short	circuit	,
这	是	一个	最多	巧妙	设备	为了	开幕	一个	短的	电路	,

这是一个非常巧妙的短路断开装置。

[dɪ'pendɪŋ] [ɒn][ɪts]['ækʃ(ə)n][ə'pɒn][ðə; ði] ['slʌgɪʃ] ['muːvmənt] [ɒv; əv]['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn] ([fɪg] . -) .

depending	on	its	action	upon	the	sluggish	movement	of	glycerine	(	Fig	.	28	)	.
取决于	在	它是	行动	之上	这	迟缓	移动	的	甘油	(	如图	.	-	)	.

取决于它对甘油缓慢运动的作用（图 28）。

[ə; eɪ] [siːld] [glɑːs] [tjuːb] ['pɪvətid] [nɪə(r)][ɪts]['sentə(r)] [kən'teɪnz] [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn]

A	sealed	glass	tube	pivoted	near	its	centre	contains	a	portion	of	glycerine
一个	密封	玻璃	管子	枢轴	靠近	它是	中心	包含	一个	部分	的	甘油

[sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [kən'sɪdərəbli] [ˌəʊvə'bæləns] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd] [kiːp] [wʌn][end] [daʊn] .

sufficient	to	considerably	overbalance	it	and	keep	one	end	down	.
充足的	到	相当	超平衡	它	和	保持	一	结尾	向下	.

一根密封的玻璃管，在其中心附近旋转，管内装有足够多的甘油，足以使其失去平衡并使其一端向下。

[ə; eɪ] [sɒft] ['aɪən] ['ɑːmətʃə(r)] [ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðɪs] [tjuːb] [ɪn] [sʌtʃ] ['mænə(r)] [ðæt] [iːtʃ] [taɪm] [ə; eɪ]

A	soft	iron	armature	is	attached	to	this	tube	in	such	manner	that	each	time	a
一个	柔软的	铁	衔铁	是	随附的	到	这	管子	在	这样的	方式	那	每个	时间	一个

['kʌrənt] [fləʊz] [θruː] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] ,

current	flows	through	a	pair	of	electro	-	magnets	,
当前的	流量	通过	一个	一对	的	电	-	磁铁	,

一根软铁衔铁以这样的方式连接到这根管子上：每次电流流过一对电磁铁时，

[ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)] ['kɔːzɪz]

the	attraction	of	the	armature	causes
这	景点	的	这	衔铁	原因

电枢的吸引力导致

[ðə; ði][tjuːb][tuː; tə][tɪlt][ænd; ənd][ðə; ði]['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn] [fləʊz] [ə'lɒŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)][end] .

the	tube	to	tilt	and	the	glycerine	flows	along	to	the	other	end	.
这	管子	到	倾斜	和	这	甘油	流量	沿着	到	这	其他	结尾	.

管子倾斜，甘油顺着管子流到另一端。

[naʊ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['redɪli] [siːn] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði][tjuːb][ɪz]['əʊnli] ['tɪltɪd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['sekənd][ɔː(r)]

Now	it	will	be	readily	seen	that	if	the	tube	is	only	tilted	for	a	second	or
现在	它	将要	是	容易	已见	那	如果	这	管子	是	仅有的	斜	为了	一个	第二	或者

[səʊ] ,

so	,
所以	,

现在很容易看出，如果管子只倾斜一秒钟左右，

[ðə; ði] [sləʊ] - ['muːvɪŋ] ['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn] [wɪl] [nɒt][hæv; həv] [fləʊd] [sə'fɪʃntli] [tuː; tə][ðə; ði][end][tuː; tə]

the	slow	-	moving	glycerine	will	not	have	flowed	sufficiently	to	the	end	to
这	慢的	-	移动	甘油	将要	不是	有	流动	足够	到	这	结尾	到

[ˌəʊvə'bæləns] [ˌaɪ 'tiː] ,

overbalance	it	,
超平衡	它	,

缓慢流动的甘油不会流到末端足够多，以至于无法使其失去平衡。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][rɪ'kwaɪəz][æn; ən][ə'trækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l]['pɪəriəd]

but	**it**	**requires**	**an**	**attraction**	**of**	**the**	**armature**	**for**	**a**	**considerable**	**period**
但	它	需要	一个	景点	的	这	衔铁	为了	一个	大量	时期

.

:

.

但这需要电枢在相当长的一段时间内保持吸力。

[ðɪs][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnət][ɪz][ɪn]['sɜːkɪt][wɪð][ðə; ði][gæs] - ['laɪtɪŋ]['waɪərz] ,

This	**electro**	**-**	**magnet**	**is**	**in**	**circuit**	**with**	**the**	**gas**	**-**	**lighting**	**wires**	**,**
这	电	-	磁铁	是	在	电路	和	这	气体	-	灯光	电线	,

这个电磁铁与煤气照明线路连接在一起。

[ðə; ði][tjuːb]['biːɪŋ][prə'vaɪdɪd][wɪð]['kɔntækts][ɪn][sʌtʃ]['mænə(r)][ðæt] , [wen]['fʊli]['tɪltɪd] , [ðə; ði]

the	**tube**	**being**	**provided**	**with**	**contacts**	**in**	**such**	**manner**	**that**	**,**	**when**	**fully**	**tilted**	**,**	**the**
这	管子	存在	假如	和	联系方式	在	这样的	方式	那	,	什么时候	完全	斜	,	这

['sɜːkɪt][ɪz]['brəʊkən] .

circuit	**is**	**broken**	**.**
电路	是	破碎的	.

该管子设有触点，当其完全倾斜时，电路断开。

[ðə; ði]['məʊmənt(ə)ri][dʒɜːks][ɪm'paːtɪd][tuː; tə][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][baɪ][ðə; ði][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ]

The	**momentary**	**jerks**	**imparted**	**to**	**the**	**armature**	**by**	**the**	**operation**	**of**	**a**
这	瞬间	混蛋	传授	到	这	衔铁	经过	这	手术	的	一个

['pendənt][ɔː(r)][ˌɔːtə'mætɪk]['bɜːnə(r)][wɪl][nɒt][biː; bi][ɪ'nʌf][tuː; tə]['pɜːmənəntli][tɪlt][ðə; ði][tjuːb]

pendant	**or**	**automatic**	**burner**	**will**	**not**	**be**	**enough**	**to**	**permanently**	**tilt**	**the**	**tube**
吊坠	或者	自动的	刻录机	将要	不是	是	足够的	到	永久的	倾斜	这	管子

[ænd; ənd][breɪk]

and	**break**
和	休息

吊灯或自动燃烧器操作时对电枢产生的瞬间冲击不足以使灯管永久倾斜并断裂。

['kɒntækt] , [bʌt; bət][ə; eɪ][ʃɔːt]['sɜːkɪt][wɪl][həʊld][ðə; ði]['ɑːmətʃə(r)][taɪt][daʊn] ,

contact	**,**	**but**	**a**	**short**	**circuit**	**will**	**hold**	**the**	**armature**	**tight**	**down**	**,**
接触	,	但	一个	短的	电路	将要	抓住	这	衔铁	紧的	向下	,

接触良好，但短路会使电枢紧紧地压住。

[ʌn'tɪl][ðə; ði][ɪn'kriːsɪŋ][weɪt][ɒv; əv]['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn]['kɔːzɪz][ðə; ði][tjuːb][tuː; tə]['əʊpən][ðə; ði]['sɜːkɪt]

until	**the**	**increasing**	**weight**	**of**	**glycerine**	**causes**	**the**	**tube**	**to**	**open**	**the**	**circuit**
直到	这	增加	重量	的	甘油	原因	这	管子	到	打开	这	电路

.

:

.

直到甘油重量增加导致管子打开回路。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**28**	**.**
如图	.	-	.

图28。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**29**	**.**
如图	.	-	.

图29。

[ˌɔːtə'mætɪk]['sekʃənl][kʌt] - [aʊt] .

Automatic	**Sectional**	**Cut**	**-**	**out**	**.**
自动的	分段式	切	-	出去	.

自动分段切割。

[fɪg] . - .
Fig . 30 .
如图 . - .

图 30。

[ðɪs] [kʌt] - [aʊt] , [fɪg] . - , [ɪz] [ˌreprɪ'zentətɪv] [ɒv; əv][ðə; ði] [klɑːs] [wɪtʃ] [juːz] ['klɒkwɜːk] ,
This cut - out , Fig . 29 , is representative of the class which use clockwork ,
这 切 - 出去 , 如图 . - , 是 代表 的 这 班级 哪个 使用 发条装置 ,

图 29 所示的这个剖面图，是使用机械装置的类别的代表。

[ænd; ənd][ɪz][bəuθ]['sɪmp(ə)l][ænd; ənd][rɪ'laɪəb(ə)l] .
and is both simple and reliable .
和 是 两个都 简单的 和 可靠的 .

它既简单又可靠。

[ðə; ði] [haʊs] ['sɜːkɪt] [ɪz][ɪn]['sɪəriːz] [wɪð] [æn; ən][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnət] [wɪtʃ] [kən'trəʊlz][ə; eɪ] ['klɒkwɜːk]
The house circuit is in series with an electro - magnet which controls a clockwork
这 房子 电路 是 在 系列 和 一个 电 - 磁铁 哪个 控制 一个 发条装置
['hævɪŋ] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['pɪnjən] [ʃɑːft] .
having a long pinion shaft .
拥有 一个 长的 小齿轮 轴 .

房屋电路与一个电磁铁串联，该电磁铁控制一个带有长齿轮轴的钟表装置。

[ðɪs] ['klɒkwɜːk] [stɑːrts][ænd; ənd] [rʌnz] [waɪl] [ðə; ði] [haʊs] ['sɜːkɪt] [ɪz] [kləʊzd] , [æz; əz][ɒn] ['ɒpəreɪtɪŋ]
This clockwork starts and runs while the house circuit is closed , as on operating
这 发条装置 开始 和 跑步 尽管 这 房子 电路 是 关闭 , 作为 在 操作
[ə; eɪ]['bɜːnə(r)] ,
a burner ,
一个 刻录机 ,

这个机械装置会在房屋电路闭合时启动并运行，就像使用燃烧器时一样。

[bʌt; bət] [stɒps] [wen] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz] ['əʊpənd] [ænd; ənd] [fləʊ] [ɒv; əv] ['kʌrənt] [siːsɪz] .
but stops when the circuit is opened and flow of current ceases .
但 停止 什么时候 这 电路 是 打开 和 流动 的 当前的 停止 .

但当电路断开、电流停止流动时，它就会停止。

[ðə; ði]['waɪərz] ['liːdɪŋ] [tuː; tə] ['dɪfrənt] ['sɜːkɪts] [ɪn][ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [rʌn] [θruː] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]
The wires leading to different circuits in the building run through a number of
这 电线 领导 到 不同的 电路 在 这 建筑 跑步 通过 一个 数字 的
['kɒntækt] [sprɪŋz] ['maʊntɪd] [ɒn]['slaɪdɪŋ][rɒdz] ,
contact springs mounted on sliding rods ,
接触 弹簧 安装 在 滑动 杆 ,

建筑物内通往不同电路的电线穿过安装在滑动杆上的多个接触弹簧。

[wɪtʃ] [hæv; həv] [tiːθ] [kʌt][ɒn][ðə; ði]['ʌndə(r)][saɪd] ([fɪg] . -) .
which have teeth cut on the under side (Fig . 30) .
哪个 有 牙齿 切 在 这 在下面 边 (如图 . -) .

其底部有齿状突起（图 30）。

[ðiːz] [rɒdz][hæv; həv][spɒft]['aɪən] ['ɑːmətʃˌɔːz] [ɒn][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [endz][frɒm; frəm][ðə; ði]['kɒntækt]
These rods have soft iron armatures on the opposite ends from the contact
这些 杆 有 柔软的 铁 电枢 在 这 对面的 结束 从 这 接触
[sprɪŋz] ,
springs ,
弹簧 ,

这些杆的两端（与接触弹簧的另一端）装有软铁衔铁。

[wɪtʃ] [rest]['əʊvə(r)][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] , ['ɔːlsəʊ] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [haʊs] ['sɜːkɪts] .
which rest over electro - magnets , also connected to the house circuits .
哪个 休息 超过 电 - 磁铁 , 还 连接 到 这 房子 电路 .

它们放置在电磁铁上，电磁铁也与房屋电路相连。

[wen] [ðə; ði] ['klɒkwɜːk] [stɑːrts] , [ðə; ði]['pɪnjən] [ʃɑːft] [ri'vɔlv, -'vɔːlv] ,

When	the	clockwork	starts	,	the	pinion	shaft	revolves	,
什么时候	这	发条装置	开始	,	这	小齿轮	轴	旋转	,

钟表启动时，小齿轮轴开始旋转。

[bʌt; bət] [dʌz] [nɒt] [ɪn'geɪdʒ] [ɪn] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði]['slaɪdɪŋ] [rɒdz] , [æz; əz]

but	does	not	engage	in	any	of	the	sliding	rods	,	as
但	做	不是	从事	在	任何	的	这	滑动	杆	,	作为

但它并不与任何滑动杆啮合，因为

[ðeɪ] [dʒʌst][klɪə(r)][ˌaɪ 'tiː] .

they	just	clear	it	.
他们	只是	清除	它	.

他们只是把它清理干净了。

[ʃʊd; ʃəd][ə; eɪ] ['hevi] [ɔː(r)] [kən'tɪnjuəs] ['kʌrənt] [pɑːs] [θruː] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnɪts] ,

Should	a	heavy	or	continuous	current	pass	through	one	of	the	electro	-	magnets	,
应该	一个	重的	或者	连续的	当前的	经过	通过	一	的	这	电	-	磁铁	,

如果强电流或持续电流通过其中一个电磁铁，

[ˌaɪ 'tiː] [ə'trækt] [ðə; ði] ['ɑːmətʃə(r)] [ɒn][ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [rɒd] ([fɪg] . -) ,

it	attracts	the	armature	on	the	corresponding	rod	(	Fig	.	31	)	,
它	吸引	这	衔铁	在	这	相应的	杆	(	如图	.	-	)	,

它吸引相应杆上的衔铁（图 31），

[ænd; ənd][ðə; ði] ['tɜːnɪŋ] ['pɪnjən][ɪn'geɪdʒiz][ɪn][ðə; ði] [tiːθ] , ['drɔːɪŋ] [ʌp][ðə; ði][rɒd][ænd; ənd] ['breɪkɪŋ]

and	the	turning	pinion	engages	in	the	teeth	,	drawing	up	the	rod	and	breaking
和	这	转弯	小齿轮	参与	在	这	牙齿	,	绘画	向上	这	杆	和	打破

['kɒntækt] .

contact	.
接触	.

转动的小齿轮与齿轮啮合，拉起连杆并断开接触。

[fɪg] . - .

Fig	.	31	.
如图	.	-	.

图31。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz][ə; eɪ] [fɔːm] [ɒv; əv] ['bætri] [prə'tektə(r)] [wɪtʃ] [wɜːks] [ɒn][ðə; ði]['grævəti]['prɪnsəp(ə)l] .

32	is	a	form	of	battery	protector	which	works	on	the	gravity	principle	.
-	是	一个	形式	的	电池	保护者	哪个	作品	在	这	重力	原则	.

32 是一种利用重力原理工作的电池保护器。

[hɪə(r)] [iːtʃ] ['sekʃ(ə)n][ɪz] ['gʌvənd] [baɪ][ə; eɪ] ['rɒkɪŋ] ['kɒntækt] ,

Here	each	section	is	governed	by	a	rocking	contact	,
这里	每个	部分	是	受统治	经过	一个	摇滚	接触	,

这里每个部分都由摇摆接触控制，

['ɒpəˌeɪtɪd][baɪ] [tuː] [glɑːs] [bʌlbz] ['pɑːʃəli] [fɪld] [wɪð] [ə; eɪ] ['vɒlətaɪl] ['fluːɪd] ([sʌtʃ] [æz; əz]['iːθə(r)]) ,

operated	by	two	glass	bulbs	partially	filled	with	a	volatile	fluid	(	such	as	ether	)	,
经营的	经过	二	玻璃	灯泡	部分	已填	和	一个	易挥发的	体液	(	这样的	作为	醚	)	,

由两个部分装有挥发性液体（例如乙醚）的玻璃球驱动，

[ænd; ənd][dʒɔɪnd][baɪ][ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] .

and	joined	by	a	glass	tube	.
和	加入	经过	一个	玻璃	管子	.

并通过玻璃管连接。

[ɪn][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [bʌlbz] [ɪz][ə; eɪ]['plætɪnəm]['waɪə(r)] [wɪtʃ] [ɪz][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ænd; ənd]

In	one	of	these	bulbs	is	a	platinum	wire	which	is	included	in	the	circuit	and
在	一	的	这些	灯泡	是	一个	铂	金属丝	哪个	是	包括	在	这	电路	和

[hiːts] [ə'pɒn][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [strɒŋ] [ɔː(r)] [kən'tɪnjuəs] ['kʌrənt] .

heats	upon	the	passage	of	a	strong	or	continuous	current	.
加热	之上	这	通道	的	一个	强的	或者	连续的	当前的	.

其中一个灯泡内含一根铂丝，该铂丝接入电路，当强电流或持续电流通过时会发热。

[ɪf] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz] [kləʊzd] [tuː] [lɒŋ] ,

If	the	circuit	is	closed	too	long	,
如果	这	电路	是	关闭	也	长的	,

如果电路闭合时间过长，

[ðə; ði] ['hiːtɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['plætɪnəm]['waɪə(r)] ['kɔːzɪz] [ðə; ði]['fluːɪd][tuː; tə] [fləʊ] ['ɪntuː][ðə; ði]['ʌpə(r)] [bʌlb]

the	heating	of	the	platinum	wire	causes	the	fluid	to	flow	into	the	upper	bulb
这	加热	的	这	铂	金属丝	原因	这	体液	到	流动	进入	这	上	电灯泡

,

,

,

铂丝受热使液体流入上部球囊，

[ænd; ənd] , [æz; əz][ðə; ði] [bʌlbz] [ɑː(r); ə(r)] ['pɪvətid] ,

and	,	as	the	bulbs	are	pivoted	,
和	,	作为	这	灯泡	是	枢轴	,

而且，随着灯泡旋转，

[ðə; ði] [ɪn'kriːst] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [bʌlb] [naʊ] [,əuvə'bæləns, 'əuvə,bæləns][ðə; ði]['rɒkə(r)]

the	increased	weight	of	the	upper	bulb	now	overbalances	the	rocker
这	增加	重量	的	这	上	电灯泡	现在	超额平衡	这	摇滚乐

[ænd; ənd] [breɪks] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɒn] [ðæt] ['sekʃ(ə)n] .

and	breaks	the	circuit	on	that	section	.
和	休息	这	电路	在	那	部分	.

上方灯泡重量增加，导致摇臂失去平衡，从而断开了该部分的电路。

[fɪg] . - .

Fig	.	32	.
如图	.	-	.

图32。

['tʃæptə(r)] [viː] .

CHAPTER	V	.
章	V	.

第五章

['laɪtɪŋ] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] ['bɪldɪŋz] .

Lighting	of	Large	Buildings	.
灯光	的	大的	建筑物	.

大型建筑物的照明。

[ðə; ði][dʒʌmp] [spɑːk] ['sɪstəm] [ɪz] [juːst] [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'zaɪəd] [tuː; tə] [laɪt] ['klʌstəz] [ɒv; əv][gæs]

The	jump	spark	system	is	used	where	it	is	desired	to	light	clusters	of	gas
这	跳	火花	系统	是	用过的	在哪里	它	是	想要的	到	光	集群	的	气体

[dʒets] ['sɪtʃueɪtɪd][ɪn][ˌɪnæk'sesəb(ə)l]['pleɪsɪz] ,

jets	situated	in	inaccessible	places	,
喷气式飞机	位于	在	无法进入	地方	,

跳跃式点火系统用于点燃位于难以触及位置的燃气喷嘴群。

[ɔː(r)][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv][ðem; ðəm] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] .

or	a	number	of	them	simultaneously	.
或者	一个	数字	的	他们	同时地	.

或者同时执行其中的多个操作。

[ðə; ði] [spɑːk] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] ,

The	spark	from	a	Ruhmkorff	coil	,
这	火花	从	一个	鲁姆科夫	线圈	,

鲁姆科夫线圈产生的火花

['biːɪŋ] [meɪd] [baɪ] [ə; eɪ] ['kɒntækt] ['brəʊkən] [æt; ət] [ðə; ði] [kɔɪl] [ænd; ənd] [nɒt] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɜːnə(r)] ,

being	made	by	a	contact	broken	at	the	coil	and	not	at	the	burner	,
存在	制成	经过	一个	接触	破碎的	在	这	线圈	和	不是	在	这	刻录机	,

是由线圈处的触点断开而不是燃烧器处的触点断开造成的。

[kæn; kən] [biː; bi] [dɪ'vaɪdɪd] [ʌp] [ə'mʌŋ] [ə; eɪ] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['sɪmp(ə)l] ['bɜːrnər] [pleɪst] [ɪn] ['sɪəriːz] .

can	be	divided	up	among	a	number	of	simple	burners	placed	in	series	.
能	是	分割	向上	之中	一个	数字	的	简单的	燃烧器	放置	在	系列	.

可以分配给多个串联的简单燃烧器。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɜːrnər] [juːst] [ænd; ənd] [nəʊn] [æz; əz] [ðə; ði] [smɪθ] [dʒʌmp] [spɑːk] ['bɜːnə(r)] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . - .

One	of	the	burners	used	and	known	as	the	Smith	jump	spark	burner	is	shown	in	Fig	.	33	.
一	的	这	燃烧器	用过的	和	已知	作为	这	史密斯	跳	火花	刻录机	是	所示	在	如图	.	-	.

图 33 显示了其中一种燃烧器，称为史密斯跳跃式火花燃烧器。

[ðə; ði] ['waɪərz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [kɔɪl] [ɑː(r); ə(r)] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [ʃəʊn] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɜːnə(r)] ,

The	wires	from	the	coil	are	attached	to	the	electrodes	shown	on	each	side	of	the	burner	,
这	电线	从	这	线圈	是	随附的	到	这	电极	所示	在	每个	边	的	这	刻录机	,

线圈上的导线连接到燃烧器两侧所示的电极上。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [spɑːk] [dʒʌmps] [ə'krɒs] [ðə; ði] [gæp] , ['sɪtʃueɪtɪd] ['nɪəli] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['bɜːnə(r)] ['ɒrɪfɪs] .

and	the	spark	jumps	across	the	gap	,	situated	nearly	over	the	burner	orifice	.
和	这	火花	跳跃	穿过	这	差距	,	位于	几乎	超过	这	刻录机	孔	.

火花从位于燃烧器喷嘴正上方的缝隙中跳跃而过。

[ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [gɑːd] - [flændʒ] [ɒv; əv] ['maɪkə] [raʊnd] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [pɑːt] .

There	is	a	guard	-	flange	of	mica	round	the	lower	part	.
那里	是	一个	警卫	-	法兰	的	云母	圆形的	这	降低	部分	.

下部周围有一圈云母护边。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [ðə; ði] ['mænə(r)] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [dʒʌmp] [spɑːk] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['welzbæk,'velzbɑːh] ['bɜːnə(r)] .

34	shows	the	manner	in	which	the	jump	spark	is	applied	to	a	Welsbach	burner	.
-	演出	这	方式	在	哪个	这	跳	火花	是	应用	到	一个	韦尔斯巴赫	刻录机	.

图 34 显示了跳跃火花应用于韦尔斯巴赫燃烧器的方式。

[ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːsəlɪn] [klɪp] ['kærɪɪŋ] [ðə; ði] [spɑːk] - [gæp] ['waɪərz] [ɪz] [held] [ɒn] [ðə; ði] [tɒp] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɜːnə(r)] ['tʃɪmni] .

A	small	porcelain	clip	carrying	the	spark	-	gap	wires	is	held	on	the	top	of	the	burner	chimney	.
一个	小的	瓷	夹子	携带	这	火花	-	差距	电线	是	握住	在	这	顶部	的	这	刻录机	烟囱	.

一个带有火花间隙导线的小型瓷夹固定在燃烧器烟囱的顶部。

[ðə; ði] [e'lektrəʊdz] ['prɒdʒekt; prə'dʒekt] [daʊn] ['ɪntuː][ðə; ði] ['tʃɪmni]
The electrodes project down into the chimney
这 电极 项目 向下 进入 这 烟囱

电极向下伸入烟囱内。

[səʊ] [ðæt] [ə; eɪ] [drɑːft] [ɒv; əv][eə(r)] ['kænɒt] ['kæri] [ðə; ði] [striːm] [ɒv; əv][gæs] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði]
so that a draught of air cannot carry the stream of gas away from the
所以 那 一个 草稿 的 空气 不能 携带 这 溪流 的 气体 离开 从 这
[spɑːk] - [gæp] .
spark - gap .
火花 - 差距 .

这样一来，气流就无法将气体流从火花隙中带走。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . , [fɪg] .
33 . , Fig .
- . , 如图 .

图 33。

- . & [fɪg] . -
34 . & Fig . 35
- . & 如图 . -

34. 和图35

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ]['bɜːnə(r)] [ɪn'tendɪd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][steɪdʒ][ɒv; əv][ə; eɪ] ['θɪətə(r)] ,
35 shows a burner intended for the stage of a theatre ,
- 演出 一个 刻录机 故意的 为了 这 阶段 的 一个 剧院 ,

图35展示了一个用于剧院舞台的燃烧器。

[ɔː(r)] [weə(r)] [ðə; ði] [laɪts] [ɑː(r); ə(r)][ləʊ'keɪtɪd][ɪn] ['deɪndʒərəs] [ænd; ənd][ˌɪnæk'sesəb(ə)l]['pleɪsɪz] .
or where the lights are located in dangerous and inaccessible places .
或者 在哪里 这 灯 是 位于 在 危险的 和 无法进入 地方 .

或者灯具位于危险且难以接近的地方。

[ðə; ði]['bɜːnə(r)][ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] ['pɔːsəlɪn] [ə'pɒn] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [spʌn] [ðə; ði]['met(ə)l][tɒp][ænd; ənd]
The burner is made of porcelain upon which are spun the metal top and
这 刻录机 是 制成 的 瓷 之上 哪个 是 旋转 这 金属 顶部 和
['bɒtəm] .
bottom .
底部 .

燃烧器由瓷器制成，金属顶盖和底盖旋压在瓷器上。

[wʌn]
One
一

—

[ɪ'lektrəʊd] [ɪz]['ɔːlsəʊ] [klæmpt] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] , [ə'laʊɪŋ] [ɒv; əv] [ə'dʒʌstmənt] [ænd; ənd]['betə(r)]
electrode is also clamped around it , allowing of adjustment and better
电极 是 还 夹紧 大约 它 , 允许 的 调整 和 更好的
[ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .
insulation .
绝缘 .

电极也被夹在周围，以便进行调整并实现更好的绝缘。

[fɪg] . - .
Fig . **36** .
如图 . - .

图36。

[ðiːz] ['bɜːrnər] [ɑː(r); ə(r)] [juːst] [ɪn]['sɪəriːz] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .
These **burners** **are** **used** **in** **series** , **as** **shown** **in** **Fig** . **36** .
这些 燃烧器 是 用过的 在 系列 , 作为 所示 在 如图 . - .

如图 36 所示，这些燃烧器是串联使用的。

[biː][biː][biː][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['bɜːrnər] ; [es][es] , [ðə; ði]['sekənd(ə)ri]['waɪərz][frɒm; frəm][ðə; ði]['ruːmkɔːf, 'rj-]
B **B** **B** **are** **the** **burners** ; **S** **S** , **the** **secondary** **wires** **from** **the** **Ruhmkorff**
B B B 是 这 燃烧器 ; S S , 这 次要 电线 从 这 鲁姆科夫
[kɔɪl] ,
coil ,
线圈 ,

BBB是燃烧器；SS是鲁姆科夫线圈的二次线圈。

[ai] ; [piː][piː] , [ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl]['waɪərz][frɒm; frəm] ['bætri] , ['əʊpənd][ænd; ənd][kləʊzd][baɪ] [miːnz]
I ; **P** **P** , **the** **primary** **coil** **wires** **from** **battery** , **opened** **and** **closed** **by** **means**
我 ; P P , 这 基本的 线圈 电线 从 电池 , 打开 和 关闭 经过 方法
[ɒv; əv][ðə; ði] [kiː] ,
of **the** **key** ,
的 这 钥匙 ,

I；PP，来自电池的初级线圈导线，通过钥匙打开和关闭，

[keɪ] .
K .
K .

K.

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɒf(ə)n]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [pleɪs] [pleɪn] ['bɜːrnər] [kləʊz] [ɪ'nʌf] [səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən][ɪg'naɪt]
It **is** **often** **possible** **to** **place** **plain** **burners** **close** **enough** **so** **that** **they** **can** **ignite**
它 是 经常 可能的 到 地方 清楚的 燃烧器 关闭 足够的 所以 那 他们 能 点燃
[baɪ][kən'teɪdʒən] .
by **contagion** .
经过 传染 .

通常情况下，可以将普通燃烧器放置得足够近，以便它们可以通过相互引燃而点燃。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][pleɪn] ['bɜːrnər]
In **this** **case** **one** **of** **the** **plain** **burners**
在 这 案件 一 的 这 清楚的 燃烧器

在这种情况下，其中一个普通燃烧器

[ɪz] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd] [rɪ'pleɪsd] [baɪ][ə; eɪ]['mʌltɪp(ə)l]['bɜːnə(r)] , [æz; əz] [ə'bʌv] .
is **removed** **and** **replaced** **by** **a** **multiple** **burner** , **as** **above** .
是 已移除 和 替换 经过 一个 多种的 刻录机 , 作为 多于 .

被拆除并替换为如上所述的多燃烧器。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kʌstəməri] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ˌsɪks'tiːn] ['bɜːrnər] [tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] [ɒv; əv] [spɑːk] ,
It **is** **customary** **to** **allow** **sixteen** **burners** **to** **one** **inch** **of** **spark** ,
它 是 习惯 到 允许 十六 燃烧器 到 一 英寸 的 火花 ,

通常情况下，一英寸的火花对应十六个燃烧器。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði] [spɑːk] [gæps][ɑː(r); ə(r)] [ə'dʒʌstɪd] [ə'baʊt][wʌn] - [ˌsɪks'tiːnθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]
in **which** **case** **the** **spark** **gaps** **are** **adjusted** **about** **one** - **sixteenth** **of** **an** **inch**
在 哪个 案件 这 火花 差距 是 调整 关于 一 - 第十六 的 一个 英寸
[ə'pɑːt] .
apart .
除 .

在这种情况下，火花间隙调整为大约十六分之一英寸。

[ə; eɪ] [kɔɪl] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ] [ˌtuːˈtuː] - [ɪntʃ] [spɑːk] [wʊd] ['ɒpəreɪt] - ['bɜːrnər] ,

A	coil	giving	a	2	-	inch	spark	would	operate	32	burners	,
一个	线圈	给予	一个	2	-	英寸	火花	会	操作	-	燃烧器	,

一个能产生2英寸火花的线圈可以驱动32个燃烧器。

[bʌt; bət] ['æktʃuəli] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [faʊnd] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə] [ə'mɪt] [ə; eɪ] [fjuː] ,

but	actually	it	would	be	found	preferable	to	omit	a	few	,
但	实际上	它	会	是	成立	优选	到	忽略	一个	很少	,

但实际上最好省略一些。

[səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [meɪk] [ə'laʊəns] [fɔː(r); fə(r)] ['eni] [slaɪt] [liːk] .

so	as	to	make	allowance	for	any	slight	leak	.
所以	作为	到	制作	津贴	为了	任何	轻微	泄露	.

以便应对任何轻微泄漏。

[ə; eɪ] [spɑːk] [ɒv; əv] ['əʊvə(r)] [ˌtuː'tuː] ['ɪntʃɪz] [ɪz] [hɑːd] [tuː; tə] ['hænd(ə)l] , [ɔːl'ðəʊ] ['ɒf(ə)n] [juːst] ;

A	spark	of	over	2	inches	is	hard	to	handle	,	although	often	used	;
一个	火花	的	超过	2	英寸	是	难的	到	处理	,	虽然	经常	用过的	;

超过 2 英寸的火花难以控制，尽管经常被使用；

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['betə(r)] [tuː; tə] [meɪk] [ʌp] [ə; eɪ] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['sɜːkɪts] [ɒv; əv] , [seɪ] , - ['bɜːrnər] [iːtʃ] ,

it	is	better	to	make	up	a	number	of	circuits	of	,	say	,	30	burners	each	,
它	是	更好的	到	制作	向上	一个	数字	的	电路	的	,	说	,	-	燃烧器	每个	,

最好设置若干个回路，比如每个回路包含30个燃烧器。

[ænd; ənd] ['ɒpəreɪt] [ðem; ðəm] [ɔːl'tɜːnətli] [baɪ] [ə; eɪ] ['suːtəb(ə)l] [swɪtʃ] .

and	operate	them	alternately	by	a	suitable	switch	.
和	操作	他们	交替	经过	一个	合适的	转变	.

并用合适的开关交替操作它们。

[ðə; ði] ['waɪə(r)] [juːst] [tuː; tə] [kə'nekt] [ðə; ði] ['bɜːrnər] [ɪz] ['dʒen(ə)rəli] [beə(r)] , [ɔːl'ðəʊ] [æn; ən] ['ɪnsjʊleɪtɪd]

The	wire	used	to	connect	the	burners	is	generally	bare	,	although	an	insulated
这	金属丝	用过的	到	连接	这	燃烧器	是	一般来说	裸	,	虽然	一个	绝缘的

['waɪə(r)] [ɪz] ['sʌmtaɪmz] [juːst] .

wire	is	sometimes	used	.
金属丝	是	有时	用过的	.

连接燃烧器的电线通常是裸露的，尽管有时也会使用绝缘电线。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [spɑːk] [ɪz] [səʊ] [haɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['betə(r)]

But	the	electromotive	force	of	a	2	-	inch	spark	is	so	high	that	it	is	better
但	这	电动	力量	的	一个	2	-	英寸	火花	是	所以	高的	那	它	是	更好的

[tuː; tə] [rʌn] [ðə; ði] ['waɪərz] [səʊ] [ðeɪ] [duː; də] [nɒt] [kʌm] [nɪə(r)] ['eniθɪŋ] ['laɪəb(ə)l] [tuː; tə] [kɔːz] [ə; eɪ] [liːk]

to	run	the	wires	so	they	do	not	come	near	anything	liable	to	cause	a	leak
到	跑步	这	电线	所以	他们	做	不是	来	靠近	任何事物	容易	到	原因	一个	泄露

.

:

.

但是 2 英寸火花的电动势非常高，所以最好让电线远离任何可能导致泄漏的物体。

[ðə; ði] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['tendənsi] [ɒv; əv] [ðiːz] [haɪ] - ['tenʃ(ə)n] ['kʌrənts] [mʌst; məst] [biː; bi] [məʊst] ['keəfəli]

The	remarkable	tendency	of	these	high	-	tension	currents	must	be	most	carefully
这	卓越	趋势	的	这些	高的	-	紧张	电流	必须	是	最多	小心

['gɑːdɪd] [ə'genst] ;

guarded	against	;
守卫	反对	;

必须非常谨慎地防范这些高压电流的显著倾向；

[ɪn'diːd] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wɒt] [meɪks] [ðɪs] [staɪl] [ɒv; əv] [gæs] ['laɪtɪŋ] [səʊ] ['ɒf(ə)n] [ˌʌnsək'sesfl] .

indeed	,	it	is	what	makes	this	style	of	gas	lighting	so	often	unsuccessful	.
的确	,	它	是	什么	制作	这	风格	的	气体	灯光	所以	经常	不成功	.

的确，这正是这种煤气灯式的欺骗手段常常失败的原因。

[ə; eɪ][dæmp] [wɔːl] , [gɪlt] [wɔːl] - ['peɪpə(r)] , [ə; eɪ][gæs][paɪp] ['hɪd(ə)n] [ɪn][ðə; ði]['plɑːstə(r)] ,

A	damp	wall	,	gilt	wall	-	paper	,	a	gas	pipe	hidden	in	the	plaster	,
一个	潮湿	墙	,	镀金	墙	-	纸	,	一个	气体	管道	隐	在	这	石膏	,

潮湿的墙壁，镀金的壁纸，隐藏在石膏板里的煤气管道，

[wɪl] ['ɒf(ə)n] [liːd] [ɒf] [ðə; ði] ['kʌrənt] .

will	often	lead	off	the	current	.
将要	经常	带领	离开	这	当前的	.

通常会引领电流。

[ðə; ði]['waɪərz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] - [pə(r)][sent] .

The	wires	should	be	at	least	50	per	cent	.
这	电线	应该	是	在	至少	-	每	中心	.

电线至少应占50%。

['fɜːðə(r)] [ɒf]

further	off
更远	离开

更远的地方

[frɒm; frəm] ['eni] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ðæn; ðən][ðə; ði] [spɑːk] [leŋkθ; leŋθ] ; [ðæt] [ɪz] ,

from	any	object	than	the	spark	length	;	that	is	,
从	任何	目的	比	这	火花	长度	;	那	是	,

任何物体的长度都不能超过火花的长度；也就是说，

[ə; eɪ][ˌtuː'tuː] - [ɪntʃ] [spɑːk] ['sɜːkɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] [θriː] ['ɪntʃɪz] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ə; eɪ][wɔːl] ,

a	2	-	inch	spark	circuit	should	be	at	least	3	inches	away	from	a	wall	,
一个	2	-	英寸	火花	电路	应该	是	在	至少	3	英寸	离开	从	一个	墙	,

2英寸的火花回路应至少距离墙壁3英寸。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɜːðə(r)] [ðə; ði]['betə(r)] .

and	the	further	the	better	.
和	这	更远	这	更好的	.

越远越好。

[ˌaɪ 'tiː] ['kænɒt] [biː; bi] [tuː] ['strɒŋli] [ɜːrdʒd] [ðæt] ['evri] [prɪ'kɔːʃ(ə)n] [biː; bi]['teɪkən][tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði]

It	cannot	be	too	strongly	urged	that	every	precaution	be	taken	to	keep	the
它	不能	是	也	强烈	敦促	那	每一个	预防	是	已采取	到	保持	这

['waɪərz] [ə'weɪ] [frɒm; frəm]['ɒbdʒɪkts]['ʌðə(r)][ðæn; ðən][ðeə(r)] ['ɪnsjʊleɪtəz] .

wires	away	from	objects	other	than	their	insulators	.
电线	离开	从	对象	其他	比	他们的	绝缘体	.

必须强调，务必采取一切预防措施，使电线远离绝缘体以外的物体。

[fɪg] . - .

Fig	.	37	.
如图	.	-	.

图37。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [ðə; ði]['speʃ(ə)l] [fɔːm] [ɒv; əv]['ɪnsjuleɪtə(r)] [juːst] .

37	shows	the	special	form	of	insulator	used	.
-	演出	这	特别的	形式	的	绝缘子	用过的	.

图 37 显示了所使用的特殊绝缘体形式。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [meɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] [haɪst] [greɪd] [gleɪz] [fɪld] ['pɔːsəlɪn] ,

It	is	made	of	the	highest	grade	glaze	filled	porcelain	,
它	是	制成	的	这	最高	年级	釉	已填	瓷	,

它采用最高等级的釉面填充瓷制成，

[ænd; ənd][ðə; ði] [skruː] [ɪz] [pɑːst] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][həʊldz] [ə'genst] [ðə; ði]['ləʊə(r)][end][æz; əz][fɑː(r)]

and	the	screw	is	passed	into	it	and	holds	against	the	lower	end	as	far
和	这	拧紧	是	通过了	进入	它	和	持有	反对	这	降低	结尾	作为	远的

[ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['waɪə(r)][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .

away	from	the	wire	as	possible	.
离开	从	这	金属丝	作为	可能的	.

然后将螺丝穿过其中，并尽可能远离电线，将其固定在下端。

[glɑːs] [tjuːbz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pɑːst] ['əʊvə(r)][ðə; ði]['waɪərz]

Glass	tubes	should	be	passed	over	the	wires
玻璃	管子	应该	是	通过了	超过	这	电线

将玻璃管套在电线上。

[weər'evə(r)] [ðeɪ] [kʌm] [nɪə(r)] ['eni] [mə'tælɪk] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] , [ðæt] [ɪz] , [wɪ'ðɪn] ['spɑːkɪŋ] ['dɪstəns] .

wherever	they	come	near	any	metallic	object	,	that	is	,	within	sparking	distance	.
无论	他们	来	靠近	任何	金属	目的	,	那	是	,	之内	火花	距离	.

无论它们靠近任何金属物体，也就是在会产生火花的距离内。

['edwədz] - [kən'densə(r)] ['sɪstəm] .

Edwards	'	Condenser	System	.
爱德华兹	-	冷凝器	系统	.

爱德华兹冷凝器系统。

[ðɪs] ['sɪstəm] ['difəz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['fɔːgəʊɪŋ] [ɪn] [ðæt] [ðə; ði] [spɑːk] - [gæps][ɑː(r); ə(r)] [kə'nektɪd] [ɪn]

This	system	differs	from	the	foregoing	in	that	the	spark	-	gaps	are	connected	in
这	系统	不同	从	这	前文	在	那	这	火花	-	差距	是	连接	在

['mʌltɪp(ə)l] ,

multiple	,
多种的	,

该系统与前述系统的不同之处在于，火花隙以多个方式连接，

[ɪn'sted] [ɒv; əv]['sɪəriːz] , [ænd; ənd] [iːtʃ] ['bɜːnə(r)][ɪz][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [smɔːl] [bʌt; bət] [ɪ'fɪʃ(ə)nt]

instead	of	series	,	and	each	burner	is	provided	with	a	small	but	efficient
反而	的	系列	,	和	每个	刻录机	是	假如	和	一个	小的	但	高效的

[kən'densə(r)] .

condenser	.
冷凝器	.

它不是串联式的，而是每个燃烧器都配有一个小型但高效的冷凝器。

[fɪg] . - .

Fig	.	38	.
如图	.	-	.

图38。

[ˌaɪ 'tiː] [prɪ'vents] ['trʌb(ə)l] [ʃʊd; ʃəd][ə; eɪ]['waɪə(r)] [breɪk] [bɪ'twiːn] ['bɜːnər] ,

It	prevents	trouble	should	a	wire	break	between	burners	,
它	阻止	麻烦	应该	一个	金属丝	休息	之间	燃烧器	,

这样可以防止燃烧器之间的电线断裂造成故障。

[ɪn] [wɪtʃ] [ɪ'vent] ['əʊnli][wʌn]['bɜːnə(r)] [wʊd] [biː; bi] [aʊt] [ɒv; əv] [kə'mɪʃ(ə)n] , [ˌweər'æz] [ɪn][ðə; ði][fɜːst]

in	which	event	only	one	burner	would	be	out	of	commission	,	whereas	in	the	first
在	哪个	事件	仅有的	一	刻录机	会	是	出去	的	委员会	,	然而	在	这	第一的

['meθəd] ,

method	,
方法	,

在这种情况下，只有一个燃烧器会停止工作；而在第一种方法中，

[ðə; ði] [həʊl] ['nʌmbə(r)][ɪn] [ðæt] ['sɪəriːz] [wʊd] ['sʌfə(r)] .

the	whole	number	in	that	series	would	suffer	.
这	所有的	数字	在	那	系列	会	遭受	.

该数列中的整数部分都会受到影响。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ][mɔː(r)][ʃʊə(r)][ɪn]['ækʃ(ə)n][ænd; ənd]['prez(ə)nts] [les] [ˌlaɪə'bɪləti][ɒv; əv][ðə; ði] [spɑːk] ['dʒʌmpɪŋ]
It **is** **also** **more** **sure** **in** **action** **and** **presents** **less** **liability** **of** **the** **spark** **jumping**
它 是 还 更多的 当然 在 行动 和 礼物 较少的 责任 的 这 火花 跳
[tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] .
to **the** **ground** **.**
到 这 地面 .

它在运行中也更加可靠，火花跳到地面的风险也更小。

[ðə; ði]['bɜːnə(r)] ['pɪlər] [niːd] [nɒt][biː; bi] [meɪd] [ɒv; əv] ['pɔːsəlɪn] [ɔː(r)]['lɑːvə] ; [ɪn][fækt] ,
The **burner** **pillars** **need** **not** **be** **made** **of** **porcelain** **or** **lava** **;** **in** **fact** **,**
这 刻录机 柱子 需要 不是 是 制成 的 瓷 或者 岩浆 ; 在 事实 ,

燃烧柱不必由瓷器或熔岩制成；事实上，

[ðə; ði] [eˈlektrəʊdz] [kæn; kən][biː; bi] ['redɪli] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] ['bɜːnə(r)] .
the **electrodes** **can** **be** **readily** **attached** **to** **the** **existing** **burner** **.**
这 电极 能 是 容易 随附的 到 这 现存的 刻录机 .

电极可以很容易地安装到现有的燃烧器上。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- [ɪz][ə; eɪ][kən'densə(r)] [kən'sɪstɪŋ]
38 **is** **a** **condenser** **consisting**
- 是 一个 冷凝器 由

38 是一个冷凝器，由.....组成

[ɒv; əv][ə; eɪ] [smɔːl] ['əʊv(ə)l] [piːs] [ɒv; əv]['maɪkə] , [ɒn] [iːtʃ] [saɪd][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['fɑːsənd] ,
of **a** **small** **oval** **piece** **of** **mica** **,** **on** **each** **side** **of** **which** **is** **fastened** **,**
的 一个 小的 椭圆形 片 的 云母 , 在 每个 边 的 哪个 是 系紧 ,

一小块椭圆形云母片，两侧各固定着一个部件。

[wɪð] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] ['vɑːnɪʃ] , [ə; eɪ]['spætʃələ] - [ʃeɪpt] [piːs] [ɒv; əv] ['tɪnfɔɪl] .
with **insulating** **varnish** **,** **a** **spatula** **-** **shaped** **piece** **of** **tinfoil** **.**
和 绝缘 漆 , 一个 抹刀 - 形状 片 的 锡箔纸 .

涂有绝缘清漆的铲形锡箔片。

[wʌn] [fɔɪl] [ʃiːt] [ɪz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði][laɪn] , [ðə; ði]['ʌðə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['bɜːnə(r)] [ɪ'lektrəʊd] .
One **foil** **sheet** **is** **attached** **to** **the** **line** **,** **the** **other** **to** **the** **burner** **electrode** **.**
一 挫败 床单 是 随附的 到 这 线 , 这 其他 到 这 刻录机 电极 .

一张铝箔片连接到导线上，另一张连接到燃烧器电极上。

[ðiːz] [kən'densər] [mʌst; məst][nɒt][biː; bi] [ə'laʊd] [tuː; tə][get] [wet][ɔː(r)][ðeə(r)] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [wɪl] [biː; bi]
These **condensers** **must** **not** **be** **allowed** **to** **get** **wet** **or** **their** **efficiency** **will** **be**
这些 冷凝器 必须 不是 是 允许 到 得到 湿的 或者 他们的 效率 将要 是
[ɪm'peəd] .
impaired **.**
受损 .

这些冷凝器绝对不能受潮，否则会降低其效率。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- . & [fɪg] . -
39 **.** **&** **Fig** **.** **40**
- . & 如图 . -

39. 和图40

[fɪgz] . - [ænd; ənd] - [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði][məʊst]['dʒen(ə)rəli] [juːst] ['bɜːrnər] ,

Figs	**.**	**39**	**and**	**40**	**are**	**the**	**most**	**generally**	**used**	**burners**	**,**
无花果	.	-	和	-	是	这	最多	一般来说	用过的	燃烧器	,

图39和图40是最常用的燃烧器，

[ðə; ði]['waɪə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði][kən'densə(r)] ['biːɪŋ] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði] [lʌg] [ɔː(r)][tɒp] [ɪ'lektrəʊd] ,

the	**wire**	**from**	**the**	**condenser**	**being**	**attached**	**to**	**the**	**lug**	**or**	**top**	**electrode**	**,**
这	金属丝	从	这	冷凝器	存在	随附的	到	这	凸耳	或者	顶部	电极	,

来自电容器的导线连接到接线片或顶部电极上，

[wɪtʃ] [ɪz]['ɪnsjʊleɪtɪd][frɒm; frəm][ðə; ði]['bɜːnə(r)][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ðə; ði]['maɪkə] [pleɪt] [tuː; tə] [wɪtʃ]

which	**is**	**insulated**	**from**	**the**	**burner**	**by**	**means**	**of**	**the**	**mica**	**plate**	**to**	**which**
哪个	是	绝缘的	从	这	刻录机	经过	方法	的	这	云母	盘子	到	哪个

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['rɪvɪtɪd] .

it	**is**	**riveted**	**.**
它	是	铆接	.

它通过铆接在云母板上，与燃烧器绝缘。

[ðə; ði]['bɜːnə(r)] ['pɪlər] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [kɔːs] ['graʊndɪd] [θruː] [ðeə(r)]

The	**burner**	**pillars**	**are**	**of**	**course**	**grounded**	**through**	**their**
这	刻录机	柱子	是	的	课程	接地	通过	他们的

燃烧器支柱当然是通过其接地的。

['biːɪŋ] [skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði][gæs][paɪp] .

being	**screwed**	**into**	**the**	**gas**	**pipe**	**.**
存在	螺丝	进入	这	气体	管道	.

被拧入煤气管道。

[ðə; ði] ['sɜːkɪt] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .

The	**circuit**	**is**	**shown**	**in**	**Fig**	**.**	**41**	**.**
这	电路	是	所示	在	如图	.	-	.

电路图如图 41 所示。

[aɪ][ɪz][ðə; ði][ɪn'dʌkʃ(ə)n][ɔː(r)]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl] , [ɪn][ðə; ði]['praɪməri] ['sɜːkɪt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] [kiː] ,

I	**is**	**the**	**induction**	**or**	**Ruhmkorff**	**coil**	**,**	**in**	**the**	**primary**	**circuit**	**of**	**which**	**is**	**the**	**key**	**,**
我	是	这	就职	或者	鲁姆科夫	线圈	,	在	这	基本的	电路	的	哪个	是	这	钥匙	,

I 是感应线圈或鲁姆科夫线圈，其初级电路中包含钥匙。

[keɪ] , [kən'trəʊlɪŋ] [ðə; ði] ['kʌrənt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['bætri] , [biː] , [ænd; ənd] [ə'krɒs] [wɪtʃ] [ɪz] [brɪdʒd]

K	**,**	**controlling**	**the**	**current**	**from**	**the**	**battery**	**,**	**B**	**,**	**and**	**across**	**which**	**is**	**bridged**
K	,	控制	这	当前的	从	这	电池	,	B	,	和	穿过	哪个	是	桥接

[ðə; ði]

the
这

K 控制来自电池的电流，B 两端并联着……

[kən'densə(r)] , [siː][siː] . [wen] [ðə; ði][kɔɪl][vaɪ'breɪtə(r)][ɪz] [juːst] , [ðə; ði][kən'densə(r)][siː][siː][kæn; kən][biː; bi]

condenser	**,**	**C**	**C**	**.**	**When**	**the**	**coil**	**vibrator**	**is**	**used**	**,**	**the**	**condenser**	**C**	**C**	**can**	**be**
冷凝器	,	C	C	.	什么时候	这	线圈	振动器	是	用过的	,	这	冷凝器	C	C	能	是

[əʊ'mɪtɪd] ,

omitted	**,**
省略	,

电容器，C C。当使用线圈振动器时，可以省略电容器 CC。

[ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][kɔɪl][ɪt'self] ['sɜːvɪŋ] [ɪn'sted] .

that	**of**	**the**	**coil**	**itself**	**serving**	**instead**	**.**
那	的	这	线圈	本身	服务	反而	.

线圈本身则起到了作用。

[es][ɪz][ðə; ði]['waɪə(r)] ['liːdɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sekənd(ə)ri]['tɜːmɪn(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði][kɔɪl][tuː; tə][ðə; ði]

S	is	the	wire	leading	from	the	secondary	terminal	of	the	coil	to	the
S	是	这	金属丝	领导	从	这	次要	终端	的	这	线圈	到	这

['bɜːnə(r)][kən'densə(r)] ,

burner	condenser	,
刻录机	冷凝器	,

S是从线圈次级端子到燃烧器冷凝器的导线，

[siː] , [wɪtʃ] , [ɪn] [tɜːn] , [ɑː(r); ə(r)] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [ɒn][ðə; ði] ['bɜːrnər] , [piː][piː] ,

C	,	which	,	in	turn	,	are	connected	to	the	electrodes	on	the	burners	,	P	P	,
C	,	哪个	,	在	转动	,	是	连接	到	这	电极	在	这	燃烧器	,	P	P	,

[æz; əz][bɪ'fɔː(r)]['nəʊtɪd] .

as	before	noted	.
作为	前	著名的	.

C，进而与燃烧器上的电极 PP 相连，如前所述。

[ðə; ði]['ʌðə(r)]['sekənd(ə)ri]['waɪə(r)][ɪz] ['graʊndɪd] ['prefrəbli] [tuː; tə][ðə; ði][gæs][paɪp][ɪt'self] .

The	other	secondary	wire	is	grounded	preferably	to	the	gas	pipe	itself	.
这	其他	次要	金属丝	是	接地	最好	到	这	气体	管道	本身	.

另一根辅助导线最好接地到燃气管道本身。

[fɪg] . - .

Fig	.	41	.
如图	.	-	.

图41。

[weə(r)] [ə; eɪ][lɒt][ɒv; əv] ['bɜːrnər] [ɑː(r); ə(r)] [pleɪst] [tə'geðə(r)] , [æz; əz][ɪn][ə; eɪ] [rɪŋ] ,

Where	a	lot	of	burners	are	placed	together	,	as	in	a	ring	,
在哪里	一个	很多	的	燃烧器	是	放置	一起	,	作为	在	一个	戒指	,

当许多燃烧器集中放置在一起，例如呈环形时，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɒf(ə)n]['fiːzəb(ə)l][tuː; tə] [laɪt] [ðem; ðəm][baɪ][kən'teɪdʒən] ,

it	is	often	feasible	to	light	them	by	contagion	,
它	是	经常	可行的	到	光	他们	经过	传染	,

通常可以通过传染的方式点燃它们。

[wʌn][tɪp]['əʊnli] ['biːɪŋ] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði][kɔɪl] ['sɜːkɪt] ,

one	tip	only	being	connected	to	the	coil	circuit	,
一	提示	仅有的	存在	连接	到	这	线圈	电路	,

只有一个电极尖端连接到线圈电路，

[ðə; ði]['ʌðə(r)z] ['laɪtɪŋ] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd] [kən'veɪɪŋ] [ðə; ði] [fleɪm] [ə'raʊnd][tuː; tə][ðə; ði][rest] .

the	others	lighting	from	it	and	conveying	the	flame	around	to	the	rest	.
这	其他的	灯光	从	它	和	传递	这	火焰	大约	到	这	休息	.

其他人则从它身上点燃火焰，并将火焰传递给其他人。

[ðɪs] [ə'vɔɪdz] [ˌmʌltɪ'plɪsəti] [ɒv; əv] ['sɜːkɪts] , [ɔː(r)] , [pə'hæps] , [tuː] ['meni] ['bɜːnə(r)][gæps][ɒn][wʌn] ['sɜːkɪt] ;

This	avoids	multiplicity	of	circuits	,	or	,	perhaps	,	too	many	burner	gaps	on	one	circuit	;
这	避免	多重性	的	电路	,	或者	,	也许	,	也	许多	刻录机	差距	在	一	电路	;

这样可以避免电路过多，或者避免一个电路上有太多烧录器间隙；

[bʌt; bət][ðə; ði][wʌn]['bɜːnə(r)] [meɪ] [feɪl][tuː; tə] [laɪt] , [ˌweər'æz] , [weə(r)] [ɔːl][ɑː(r); ə(r)] ['fɪtɪd] ,

but	the	one	burner	may	fail	to	light	,	whereas	,	where	all	are	fitted	,
但	这	一	刻录机	可能	失败	到	光	,	然而	,	在哪里	全部	是	适配	,

但是，如果其中一个燃烧器无法点燃，而如果所有燃烧器都安装到位，

[ðə; ði] [tʃɑːnsiz] [ɒv; əv]['feɪljə(r)][ɑː(r); ə(r)] [les] , [ɪ'speʃəli] [ɪn][ðə; ði] ['edwədz] [kən'densə(r)] ['sɪstəm] .

the	chances	of	failure	are	less	,	especially	in	the	Edwards	condenser	system	.
这	机会	的	失败	是	较少的	,	尤其	在	这	爱德华兹	冷凝器	系统	.

发生故障的几率较小，尤其是在 Edwards 冷凝器系统中。

[swɪtʃ] [fɔː(r); fə(r)][dʒʌmp] [spɑːk] - ['laɪtɪŋ] .

Switch	for	Jump	Spark	-	lighting	.
转变	为了	跳	火花	-	灯光	.

切换至跳跃火花照明模式。

[ɪn][ə; eɪ] [swɪtʃ] [fɔː(r); fə(r)] [kən'trəʊlɪŋ] [ðə; ði] ['kʌrənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['sekənd(ə)ri][kɔɪl][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]

In	a	switch	for	controlling	the	current	of	the	secondary	coil	it	will	be
在	一个	转变	为了	控制	这	当前的	的	这	次要	线圈	它	将要	是

['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði]['ʌtməʊst] [ə'tenʃ(ə)n] [mʌst; məst][biː; bi] [peɪd] [tuː; tə] ['mætəz] [ɒv; əv][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .

evident	that	the	utmost	attention	must	be	paid	to	matters	of	insulation	.
明显	那	这	极致	注意力	必须	是	有薪酬的	到	事情	的	绝缘	.

在用于控制次级线圈电流的开关中，显然必须对绝缘问题给予最大的重视。

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [swɪtʃ] [ɪz][tuː; tə][kən'trəʊl][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['sɜːkɪts] ;

The	object	of	such	a	switch	is	to	control	a	number	of	circuits	;
这	目的	的	这样的	一个	转变	是	到	控制	一个	数字	的	电路	;

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,

for	example	,
为了	例子	,

这种开关的目的是控制多个电路；例如，

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][əd'vaɪzəb(ə)l][tuː; tə][pʊt][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [tuː; tə] - ['bɜːrnər] [ɒn][wʌn] ['sɜːkɪt] ,

as	it	is	not	advisable	to	put	more	than	20	to	25	burners	on	one	circuit	,
作为	它	是	不是	建议	到	放	更多的	比	-	到	-	燃烧器	在	一	电路	,

因为不建议在一个电路上连接超过20到25个炉灶，

[ə; eɪ] [keɪs] [riˈkwaiə] [ðə; ði] ['laɪtɪŋ] [ɒv; əv] - ['bɜːrnər] [wʊd] [nə'sesɪteɪt] [sʌm; səm] [miːnz] [ɒv; əv]

a	case	requiring	the	lighting	of	100	burners	would	necessitate	some	means	of
一个	案件	需要	这	灯光	的	-	燃烧器	会	需要	一些	方法	的

['pɑːsɪŋ] [ðə; ði] ['kʌrənt] [tuː; tə] [iːtʃ] ['sɜːkɪt] [ɪn] [tɜːn] .

passing	the	current	to	each	circuit	in	turn	.
通过	这	当前的	到	每个	电路	在	转动	.

如果需要点燃 100 个燃烧器，就需要某种方法依次将电流输送到每个电路。

[ðɪs] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .

This	is	shown	in	Fig	.
这	是	所示	在	如图	.

如图所示。

- , [ɪn] [wɪtʃ] [es][ɪz][ə; eɪ][hɑːd] ['rʌbə(r)] [pleɪt] , [prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [rɪ'vɒlvɪŋ] ['met(ə)l][ɑːm][ænd; ənd]

42	,	in	which	S	is	a	hard	rubber	plate	,	provided	with	a	revolving	metal	arm	and
-	,	在	哪个	S	是	一个	难的	橡皮	盘子	,	假如	和	一个	旋转	金属	手臂	和

['hænd(ə)l] ,

handle	,
处理	,

图42中，S为硬橡胶板，配有旋转金属臂和把手。

[eɪtʃ] , [ænd; ənd][fɔː(r)]['kɒntækt] [pɔɪnts] , [piː] ,

H	,	and	four	contact	points	,	P	,
H	,	和	四	接触	积分	,	P	,

H，以及四个接触点 P，

[wɪtʃ] ['lætə(r)] [rɪ'siːv] [ðə; ði][endz][ɒv; əv][ðə; ði]['waɪərz][frɒm; frəm][ðə; ði] [gruːps] [ɒv; əv]['bɜːnə(r)]

which	latter	receive	the	ends	of	the	wires	from	the	groups	of	burner
哪个	后者	收到	这	结束	的	这	电线	从	这	团体	的	刻录机

[kən'densər] [biː][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [nʌts] [ɔː(r)]['baɪndɪŋ][pəʊsts] .

condensers	B	by	means	of	nuts	or	binding	posts	.
冷凝器	B	经过	方法	的	坚果	或者	结合	帖子	.

后者通过螺母或接线柱接收来自燃烧器冷凝器 B 组的电线末端。

[ðə; ði]['waɪə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['sekənd(ə)ri][ɒv; əv][ðə; ði][kɔɪl][ɪz][rʌn][tu:; tə][ðə; ði] [swɪtʃ] - ['hænd(ə)l] ,

The	wire	from	the	secondary	of	the	coil	is	run	to	the	switch	-	handle	,
这	金属丝	从	这	次要	的	这	线圈	是	跑步	到	这	转变	-	处理	,

线圈次级线圈的导线连接到开关手柄上，

[eɪtʃ] , [greɪt] [keə(r)] ['bi:ɪŋ] ['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [dʌz] [nɒt] [pɑ:s] [nɪə(r)][tu:; tə][ðə; ði] ['sɜ:kɪt] ['waɪərz] ,

H	,	great	care	being	taken	that	it	does	not	pass	near	to	the	circuit	wires	,
H	,	伟大的	关心	存在	已采取	那	它	做	不是	经过	靠近	到	这	电路	电线	,

H，务必小心谨慎，确保它不会靠近电路导线。

[ɔ:(r)]['kɒntækt] [pɔɪnts] .

or	contact	points	.
或者	接触	积分	.

或接触点。

[rɪ'vɒlvɪŋ] [ðə; ði] [swɪtʃ] - ['hænd(ə)l] [kə'nekts] [ðə; ði]['sekənd(ə)ri]['waɪə(r)][tu:; tə] [i:tʃ] ['sɜ:kɪt] [ɪn] [tɜ:n] .

Revolving	the	switch	-	handle	connects	the	secondary	wire	to	each	circuit	in	turn	.
旋转	这	转变	-	处理	连接	这	次要	金属丝	到	每个	电路	在	转动	.

旋转开关手柄，即可依次将辅助线连接到每个电路。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['nəʊtɪst] [ðæt] , [ˌʌn'laɪk][ə; eɪ] ['bætri] [swɪtʃ] , [ðɪs] [wʌn][hæz; həz][ə; eɪ] [lɑ:dʒ] [beɪs] ,

It	will	be	noticed	that	,	unlike	a	battery	switch	,	this	one	has	a	large	base	,
它	将要	是	注意到	那	,	与此不同	一个	电池	转变	,	这	一	有	一个	大的	根据	,

需要注意的是，与电池开关不同，这款开关的底座很大。

[lɒŋ] [swɪtʃ] - [ɑ:m] , ['kɒntækt] [pɔɪnts] ['sɪtʃueɪtɪd][fɑ:(r)][ə'pɑ:t] ,

long	switch	-	arm	,	contact	points	situated	far	apart	,
长的	转变	-	手臂	,	接触	积分	位于	远的	除	,

长开关臂，触点间距较大

[ænd; ənd] ['evri] [prɪ'kɔ:ʃ(ə)n] ['teɪkən][tu:; tə][kən'trəʊl][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [haɪ] - ['tenʃ(ə)n] ['kʌrənt] .

and	every	precaution	taken	to	control	the	passage	of	the	high	-	tension	current	.
和	每一个	预防	已采取	到	控制	这	通道	的	这	高的	-	紧张	当前的	.

并采取一切预防措施来控制高压电流的通过。

[ðə; ði] [beɪs] [ʃʊd; ʃəd] ['ɔ:lweɪz] [bi:; bi][ɒv; əv] ['rʌbə(r)] [ɔ:(r)] [glɑ:s] .

The	base	should	always	be	of	rubber	or	glass	.
这	根据	应该	总是	是	的	橡皮	或者	玻璃	.

底座必须采用橡胶或玻璃材质。

[ʃə'lækt] - [wʊd] , [ɔ:(r)] [sʌtʃ] ['sʌbstəˌtjʊt] , [ɑ:(r); ə(r)] [prə'dʌktɪv] [ɒv; əv] ['trʌb(ə)l] .

Shellacked	-	wood	,	or	such	substitutes	,	are	productive	of	trouble	.
涂虫胶	-	木头	,	或者	这样的	替代品	,	是	生产力	的	麻烦	.

涂有虫胶的木材或类似的替代品会带来麻烦。

[fɪg] . - .

Fig	.	42	.
如图	.	-	.

图42。

[wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][dɪ'zaɪəd][tu:; tə] [laɪt] [ˌɔ:tə'mætɪkli] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['bɜ:rnər] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] ,

When	it	is	desired	to	light	automatically	a	number	of	burners	from	a	distance	,
什么时候	它	是	想要的	到	光	自动地	一个	数字	的	燃烧器	从	一个	距离	,

当需要从远处自动点燃多个燃烧器时，

[ðə; ði]['treɪlə(r)] ([fɪg] . -) , [ɪz] [juːst] .

the	Trailer	(	Fig	.	43	)	,	is	used	.
这	拖车	(	如图	.	-	)	,	是	用过的	.

使用拖车（图 43）。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [swɪtʃ] ['sɪmələ(r)][tuː; tə] [ə'bʌv] , [bʌt; bət][ðə; ði] [ɑːm] [ɪz] [rɪ'vɒlvd]

This	is	a	switch	similar	to	above	,	but	the	arm	is	revolved
这	是	一个	转变	相似的	到	多于	,	但	这	手臂	是	旋转

这是一个与上述类似的开关，但它的拨杆是旋转的。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][tuːθt; tuːðd] [wiːlz] [baɪ][ðə; ði][ɪ'lektrəʊ] - ['mægnət] [ʃəʊn] [ɒn][ðə; ði] [bæk] .

by	means	of	toothed	wheels	by	the	electro	-	magnet	shown	on	the	back	.
经过	方法	的	有齿的	车轮	经过	这	电	-	磁铁	所示	在	这	后退	.

通过背面所示的电磁铁驱动齿轮。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['nevə(r)][dɪ'zaɪərəb(ə)l][tuː; tə] [ʌn'nesəsərəli] [prə'lɒŋ] [ðə; ði]['sekənd(ə)ri]['waɪərz] ,

As	it	is	never	desirable	to	unnecessarily	prolong	the	secondary	wires	,
作为	它	是	绝不	理想	到	不必要的	延长	这	次要	电线	,

因为不必要地延长次级导线是不可取的，

[ðɪs] [dɪ'vaɪs] [əd'mit][ɒv; əv][ðə; ði] [swɪtʃ] ['biːɪŋ] [pʊt][nɪə(r)][ðə; ði] ['sɜːkɪts] , [ænd; ənd] [jet] ['biːɪŋ]

this	device	admits	of	the	switch	being	put	near	the	circuits	,	and	yet	being
这	设备	承认	的	这	转变	存在	放	靠近	这	电路	,	和	然而	存在

['ɒpəɹˌeɪtɪd][frɒm; frəm][ə'fɑː(r)] .

operated	from	afar	.
经营的	从	远方	.

该装置允许将开关放置在电路附近，但仍然可以从远处操作。

[fɪg] . - .

Fig	.	43	.
如图	.	-	.

图43。

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] .

Ruhmkorff	Coil	.
鲁姆科夫	线圈	.

鲁姆科夫线圈。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ]['daɪəgræm][ɒv; əv][ə; eɪ]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl] , [ðə; ði] ['lɛtəz] [rɪ'fɜːrɪŋ] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

44	shows	a	diagram	of	a	Ruhmkorff	coil	,	the	letters	referring	as	follows	:
-	演出	一个	图表	的	一个	鲁姆科夫	线圈	,	这	信件	指	作为	跟随	:

图 44 显示了鲁姆科夫线圈的示意图，字母含义如下：

[siː][ðə; ði]['aɪən][kɔː(r)] , [piː][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl]['waɪərz] ,

C	the	iron	core	,	P	the	primary	coil	wires	,
C	这	铁	核	,	P	这	基本的	线圈	电线	,

C 为铁芯，P 为初级线圈导线，

[aɪ][ðə; ði] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] [tjuːb] [bɪ'twiːn] ['praɪməri][piː][ænd; ənd][ðə; ði]['sekənd(ə)ri][kɔɪl][es] .

I	the	insulating	tube	between	primary	P	and	the	secondary	coil	S	.
我	这	绝缘	管子	之间	基本的	P	和	这	次要	线圈	S	.

我，即初级线圈 P 和次级线圈 S 之间的绝缘管。

[ɪn] [smɔːl] [kɔɪlz] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'spenst] [wɪð] ,

In	small	coils	this	may	be	dispensed	with	,
在	小的	线圈	这	可能	是	分发	和	,

在小型线圈中，可以省略这一步骤。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['hevi] ['leɪə(r)][ɒv; əv]['pærəfɪn][wæks][leɪd]['əʊvə(r)][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl] .

and	a	heavy	layer	of	paraffin	wax	laid	over	the	primary	coil	.
和	一个	重的	层	的	石蜡	蜡	铺设	超过	这	基本的	线圈	.

并在初级线圈上覆盖了一层厚厚的石蜡。

[di:][di:][ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði][endz][ɒv; əv][ðə; ði]['sekənd(ə)ri] ,

D	D	are	the	ends	of	the	secondary	,
D	D	是	这	结束	的	这	次要	,

DD是二级电路的末端，

['ʃəʊɪŋ] ['spɑ:kɪŋ] ['teɪkɪŋ] [pleɪs] [bɪ'twi:n] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] [bɔ:lz] ([ɔ:(r)] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [e'lektrəʊdz]

showing	sparking	taking	place	between	a	pair	of	balls	(	or	between	the	electrodes
显示	火花	采取	地方	之间	一个	一对	的	球	(	或者	之间	这	电极

[ɒv; əv][ə; eɪ][gæs]['bɜ:nə(r)]) ;

of	a	gas	burner	)	;
的	一个	气体	刻录机	)	;

显示两个球之间（或燃气燃烧器的电极之间）产生火花；

[ɑ:(r)][ɪz][ə; eɪ] [stɪf] [sprɪŋ] ['fɑ:sənd] [tu:; tə][ðə; ði][kɔɪl] [beɪs] [ænd; ənd] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ][sɒft]['aɪən]

R	is	a	stiff	spring	fastened	to	the	coil	base	and	carrying	a	soft	iron
拉	是	一个	僵硬的	春天	系紧	到	这	线圈	根据	和	携带	一个	柔软的	铁

['hæmə(r)] ,

hammer	,
锤	,

R 是一个固定在线圈底座上的硬弹簧，上面装有一个软铁锤。

[wɪtʃ] [ɪz] [ə'træktɪd] [tə'wɔ:d] [ðə; ði]['aɪən][kɔ:(r)] , [si:] ,

which	is	attracted	toward	the	iron	core	,	C	,
哪个	是	吸引	朝向	这	铁	核	,	C	,

它被铁核C吸引，

[wen] ['kʌrənt] ['pɑ:sɪz] [θru:] [ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl][ænd; ənd] ['mægnitaiz] [ˌaɪ 'ti:] .

when	current	passes	through	the	primary	coil	and	magnetizes	it	.
什么时候	当前的	通过	通过	这	基本的	线圈	和	磁化	它	.

当电流通过初级线圈并使其磁化时。

[el][ɪz][ə; eɪ] ['bætri] , [dʒeɪ] , [ə; eɪ][kən'densə(r)] , [tu:; tə][bi:; bi][mɔ:(r)] ['fʊli] [dɪ'skraɪbd] ['leɪtə(r)][ɒn] .

L	is	a	battery	,	J	,	a	condenser	,	to	be	more	fully	described	later	on	.
L	是	一个	电池	,	J	,	一个	冷凝器	,	到	是	更多的	完全	描述	之后	在	.

L 是电池，J 是电容器，稍后将对其进行更详细的描述。

[wen] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ɑ:(r)] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [skru:] [ə; eɪ][æt; ət][bi:] ,

When	the	spring	R	touches	the	adjustment	screw	A	at	B	,
什么时候	这	春天	拉	触摸	这	调整	拧紧	一个	在	B	,

当弹簧R在B点接触到调节螺钉A时，

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)]['ɪnsjuleɪtɪd][frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] ,

as	they	are	insulated	from	each	other	,
作为	他们	是	绝缘的	从	每个	其他	,

由于它们彼此绝缘，

['kɒntækt][ɪz] [meɪd] [ænd; ənd] ['refrəns] [tu:; tə] ['sɜ:kɪt] [wɪl] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['kʌrənt] [frɒm; frəm]

contact	is	made	and	reference	to	circuit	will	show	that	the	current	from
接触	是	制成	和	参考	到	电路	将要	展示	那	这	当前的	从

['bætri] [el] [fləʊz] [θru:] ['praɪməri][kɔɪl] ,

battery	L	flows	through	primary	coil	,
电池	L	流量	通过	基本的	线圈	,

接通电源后，参考电路图可知来自电池 L 的电流会流过初级线圈。

['mægnətaɪzɪŋ] [ðə; ði][kɔ:(r)][ænd; ənd] [ə'træktɪŋ] [sɒft] ['aɪən] ['hæmə(r)] [ɒn][ɑ:(r)] . [æz; əz] [ðɪs] [bendz]
magnetizing **the** **core** **and** **attracting** **soft** **iron** **hammer** **on** **R** **.** **As** **this** **bends**
磁化 这 核 和 吸引 柔软的 铁 锤 在 拉 . 作为 这 弯曲
['fɔ:wəd] ,
forward **,**
向前 ,

将铁芯磁化，并用软铁锤敲击R。当铁芯向前弯曲时，

[ˌaɪ 'ti:] [breɪks] ['kɒntækt][æt; ət][bi:] , [ðə; ði][kɔ:(r)]['lu:zɪz][ɪts]['mægnətɪzəm][ænd; ənd][ðə; ði] [sprɪŋ] [flaɪz]
it **breaks** **contact** **at** **B** **,** **the** **core** **loses** **its** **magnetism** **and** **the** **spring** **flies**
它 休息 接触 在 B , 这 核 失败 它是 磁性 和 这 春天 苍蝇

它在B点断开连接，磁芯失去磁性，弹簧飞了出去。

[bæk] , [tu:; tə] [ə'gen] [meɪk] ['kɒntækt] .
back **,** **to** **again** **make** **contact** **.**
后退 , 到 再次 制作 接触 .

返回，再次联系。

[ðɪs] [ɪz] [rɪ'pi:tɪd] ['meni] [taɪmz] [pə(r)]['sekənd] .
This **is** **repeated** **many** **times** **per** **second** **.**
这 是 重复 许多 时代 每 第二 .

这种情况每秒重复多次。

[fɪg] . - .
Fig **.** **44** **.**
如图 . - .

图44。

[æz; əz][ə; eɪ] ['hevi] [spɑ:k] [ə'kɜ:z] [æt; ət][bi:][ɒn][ðə; ði] [breɪk] [ɒv; əv]['kɒntækt] , [ðə; ði][kən'densə(r)] ,
As **a** **heavy** **spark** **occurs** **at** **B** **on** **the** **break** **of** **contact** **,** **the** **condenser** **,**
作为 一个 重的 火花 发生 在 B 在 这 休息 的 接触 , 这 冷凝器 ,

当触点断开时，B点产生强烈的火花，电容器，

[dʒeɪ] , [ɪz] [ə'tætʃt] [æt; ət]
J **,** **is** **attached** **at**
J , 是 随附的 在

J，附着在

[em][keɪ] .
M **K** **.**
M K .

K.

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ]['sɪəri:z][ɒv; əv]['ɪnsjuleɪtɪd]['tɪnfɔɪl] [ʃi:ts] ,
This **is** **a** **series** **of** **insulated** **tinfoil** **sheets** **,**
这 是 一个 系列 的 绝缘的 锡箔纸 纸张 ,

这是一系列绝缘锡箔纸，

[wɪtʃ] [hæz; həz][ðə; ði] ['prɒpəti] [ɒv; əv] ['nʌlɪfaɪɪŋ] [ðə; ði] [spɑ:k] [æt; ət][bi:] ,
which **has** **the** **property** **of** **nullifying** **the** **spark** **at** **B** **,**
哪个 有 这 财产 的 无效 这 火花 在 B ,

它具有消除 B 点火花的特性，

[ænd; ənd][səʊ] [prɪ'ventɪŋ] [ðə; ði] [weɪst] [ɒv; əv]['plætɪnəm] [wɪð] [wɪtʃ] [bəuθ] [ə'dʒʌstmənt] [skru:] [ə; eɪ]
and **so** **preventing** **the** **waste** **of** **platinum** **with** **which** **both** **adjustment** **screw** **A**
和 所以 预防 这 浪费 的 铂 和 哪个 两个都 调整 拧紧 一个
[ænd; ənd] [sprɪŋ] [ɑ:(r)][ɑ:(r); ə(r)] [ɪ'kwɪpt] .
and **spring** **R** **are** **equipped** **.**
和 春天 拉 是 配备 .

从而防止浪费调节螺钉 A 和弹簧 R 所配的铂金。

[ə; eɪ]['ru:mkɔ:f, 'rj-][kɔɪl] ['difəz] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l]['praɪməri][kɔɪl][ɪn] [θri:] [meɪn] [pɔɪnts] .

A	Ruhmkorff	coil	differs	from	a	simple	primary	coil	in	three	main	points	.
一个	鲁姆科夫	线圈	不同	从	一个	简单的	基本的	线圈	在	三	主要的	积分	.

鲁姆科夫线圈与简单的初级线圈主要有三个不同之处。

[tu:] ['seprət] [kɔɪlz] [ɪn'sted] [ɒv; əv][wʌn] ; [haɪ] [ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['praɪməri][kɔɪl][ɒv; əv] [fju:]

Two	separate	coils	instead	of	one	;	high	insulation	,	and	a	primary	coil	of	few
二	分离	线圈	反而	的	一	;	高的	绝缘	,	和	一个	基本的	线圈	的	很少

[tɜ:nz] .

turns	.
转弯	.

采用两个独立的线圈而不是一个；绝缘性能优异，初级线圈匝数较少。

[ɪn][ðə; ði]['sɪmp(ə)l][kɔɪl][wi:; wi][dɪ'zaɪəd] [self] - [ɪn'dʌkʃ(ə)n] ; [hɪə(r)] , [wi:; wi][dɪ'zaɪə(r)][tu:; tə][ə'vɔɪd][ˌaɪ 'ti:]

In	the	simple	coil	we	desired	self	-	induction	;	here	,	we	desire	to	avoid	it
在	这	简单的	线圈	我们	想要的	自己	-	就职	;	这里	,	我们	欲望	到	避免	它

[æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .

as	much	as	possible	.
作为	很多	作为	可能的	.

在简单的线圈中，我们希望产生自感应；而在这里，我们希望尽可能避免自感应。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [saɪz]['ru:mkɔ:f, 'rj-][kɔɪl] , [fɔ:(r); fə(r)][dʒʌmp] [spɑ:k] [wɜ:k] , [wʊd] [bi:; bi][wʌn] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ]

The	average	size	Ruhmkorff	coil	,	for	jump	spark	work	,	would	be	one	giving	a
这	平均的	尺寸	鲁姆科夫	线圈	,	为了	跳	火花	工作	,	会	是	一	给予	一个

[ˌtu:'tu:] - [ɪntʃ] [spɑ:k] ,

2	-	inch	spark	,
2	-	英寸	火花	,

用于跳火作业的鲁姆科夫线圈的平均尺寸是能产生2英寸火花的线圈。

[ˌspesɪfɪ'keɪʃnz] [fɔ:(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)][æz; əz] [f'ɒləʊz] :

specifications	for	which	are	as	follows	:
规格	为了	哪个	是	作为	跟随	:

具体规格如下：

[spu:l] — [naɪn] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [baɪ][wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .

Spool	—	Nine	inches	long	by	one	inch	in	diameter	.
线轴	—	九	英寸	长的	经过	一	英寸	在	直径	.

线轴——长九英寸，直径一英寸。

[end] [tʃi:ks] [fɔ:r] ['ɪntʃɪz] [haɪ] [baɪ][θri:] ['ɪntʃɪz] [waɪd] .

End	cheeks	4	inches	high	by	3	inches	wide	.
结尾	脸颊	4	英寸	高的	经过	3	英寸	宽的	.

末端颊片高 4 英寸，宽 3 英寸。

[kɔ:(r)] — [sə'fɪʃ(ə)nt] [sɒft] ['aɪən]['waɪərz] , [naɪn] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [baɪ][nəʊ] . -

Core	—	Sufficient	soft	iron	wires	,	9	inches	long	by	No	.	22
核	—	充足的	柔软的	铁	电线	,	9	英寸	长的	经过	不	.	-

芯线——足够数量的22号软铁丝，长度为9英寸。

[bi:] . ['dʌblju:] . [geɪdʒ] [æz; əz] [wɪl] [fɪl] [ðə; ði] [spu:l] [tju:b] .

B	.	W	.	gauge	as	will	fill	the	spool	tube	.
B	.	W	.	测量	作为	将要	充满	这	线轴	管子	.

BW压力表将充满线轴管。

['praɪməri] — [tu:] ['leɪəz] [nəʊ] . - [bi:] . & [es] . [geɪdʒ] ['kɒtn] - ['kʌvəd] ['kɒpə(r)]['waɪə(r)] .

Primary	—	Two	layers	No	.	14	B	.	&	S	.	gauge	cotton	-	covered	copper	wire	.
基本的	—	二	层	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	棉布	-	涵盖	铜	金属丝	.

初级—两层 14 号 B. & S. 规格棉包铜线。

['sekənd(ə)ri] — [tuː] [ænd; ənd][wʌn] - [hɑːf] [paʊndz] [nəʊ] . - [biː] . & [es] . [geɪdʒ] ['dʌb(ə)l] ['kɒtn] [ɔː(r)]

Secondary	—	Two	and	one	-	half	pounds	No	.	36	B	.	&	S	.	gauge	double	cotton	or
次要	—	二	和	一	-	一半	磅	不	.	-	B	.	&	S	.	测量	双倍的	棉布	或者

[sɪlk] - ['kʌvəd] ['mægnət]['waɪə(r)] [wuːnd] [ɪn][fɔː(r)] ['sekʃənz] ([ɔː(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][fɔː(r)] ['sekʃənz] ,

silk	-	covered	magnet	wire	wound	in	four	sections	(	or	more	than	four	sections	,
丝绸	-	涵盖	磁铁	金属丝	伤口	在	四	部分	(	或者	更多的	比	四	部分	,

次级线圈——2.5磅36号B.&S.规格双棉或丝包磁线，绕成四段（或四段以上），

[ɪf] ['fiːzəb(ə)l]) .

if	feasible	)	.
如果	可行的	)	.

如果可行的话）。

[kən'densə(r)] — ['sev(ə)nti] [ʃiːts] ['tɪnfɔɪl] [fɔːr][baɪ]['sɛvən] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː]

Condenser	—	Seventy	sheets	tinfoil	4	by	7	-	1	/	2
冷凝器	—	七十	纸张	锡箔纸	4	经过	7	-	1	/	2

冷凝器——70 张 4 英寸 x 7-1/2 英寸的锡箔纸

['ɪntʃɪz] ; - [ʃiːts] [kən'densə(r)]['peɪpə(r)][faɪv][baɪ][eit] ['ɪntʃɪz] .

inches	;	80	sheets	condenser	paper	5	by	8	inches	.
英寸	;	-	纸张	冷凝器	纸	5	经过	8	英寸	.

英寸；80 张 5 x 8 英寸的冷凝纸。

[spuːl] .

Spool	.
线轴	.

线轴。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [ʌp][ɒv; əv][ə; eɪ]['faɪbə(r)][tjuːb][naɪn] ['ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][baɪ][ə'baʊt][wʌn] /

This	should	be	made	up	of	a	fibre	tube	9	inches	in	length	by	about	1	/
这	应该	是	制成	向上	的	一个	纤维	管子	9	英寸	在	长度	经过	关于	1	/

- [ɪntʃ] [θɪk] ,

16	inch	thick	,
-	英寸	厚的	,

这应该由一根长9英寸、厚约1/16英寸的纤维管组成。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['fɜːmli] [fɪkst] ['ɪntuː][ðə; ði] [spuːl] [endz] .

and	should	be	firmly	fixed	into	the	spool	ends	.
和	应该	是	牢牢	固定的	进入	这	线轴	结束	.

并应牢固地固定在线轴两端。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [gluːd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlsəʊ][biː; bi] [pɪnd] [æz; əz] [wel] ;

If	it	be	glued	in	it	should	also	be	pinned	as	well	;
如果	它	是	胶合	在	它	应该	还	是	已置顶	作为	出色地	;

如果用胶水粘住，也应该用大头针固定。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzəli] ['pɒsəb(ə)l][tuː; tə][draɪv][ɪn][ə; eɪ][fjuː] [skruːz] ['pɑːsɪŋ] [θruː] [ðə; ði][tjuːb]['ɪntuː][ðə; ði]

it	is	easily	possible	to	drive	in	a	few	screws	passing	through	the	tube	into	the
它	是	容易地	可能的	到	驾驶	在	一个	很少	螺丝	通过	通过	这	管子	进入	这

[spuːl] [endz] ,

spool	ends	,
线轴	结束	,

很容易就能将几颗螺丝穿过管子拧入线轴末端。

[pə'tɪkjələli] [æz; əz][ðə; ði] [spɒft] ['aɪən][kɔː(r)] , ['biːɪŋ] [ɒv; əv] [luːs] ['waɪərz] ,

particularly	as	the	soft	iron	core	,	being	of	loose	wires	,
特别	作为	这	柔软的	铁	核	,	存在	的	松动的	电线	,

特别是由于其柔软的铁芯是由松散的导线构成，

[wɪl] [ə'dæpt][ɪt'self][tuː; tə][ðə; ði] ['slaɪtli] [prə'dʒektɪŋ] [skruː] - [hedz] .

will	adapt	itself	to	the	slightly	projecting	screw	-	heads	.
将要	适应	本身	到	这	轻微地	投影	拧紧	-	头部	.

能够适应略微凸出的螺丝头。

[rɪ'membə(r)] [ðæt] [ðɪs] [spuːl] [mʌst; məst][biː; bi] [meɪd] [strɒŋ] ; [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] ['kɒmz] [ə'pɑːt]['djʊərɪŋ][ðə; ði]

Remember	that	this	spool	must	be	made	strong	;	if	it	comes	apart	during	the
记住	那	这	线轴	必须	是	制成	强的	;	如果	它	来	除	期间	这

['waɪndɪŋ] ['prəʊses] ,

winding	process	,
绕线	过程	,

记住，这个线轴必须足够结实；如果在缠绕过程中散架了，

[mʌtʃ] ['trʌb(ə)l] [wɪl] [ɪn'sjuː] , [ænd; ənd] [pə'hæps] [ɔːl][ðə; ði]['waɪərz] [lɒst] [ɔː(r)] ['ruːɪnd] .

much	trouble	will	ensue	,	and	perhaps	all	the	wires	lost	or	ruined	.
很多	麻烦	将要	随之而来	,	和	也许	全部	这	电线	丢失的	或者	毁坏	.

这将导致很多麻烦，甚至可能所有电线都会丢失或损坏。

[fɔː(r); fə(r)] ['riːz(ə)nz] [tuː; tə][biː; bi] [siːn] ['leɪtə(r)] , [duː; də][nɒt][ə'fɪks][ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [spuːl] [end] [jet] ,

For	reasons	to	be	seen	later	,	do	not	affix	the	right	-	hand	spool	end	yet	,
为了	原因	到	是	已见	之后	,	做	不是	词缀	这	正确的	-	手	线轴	结尾	然而	,

出于稍后会提到的原因，暂时不要安装右侧线轴端。

[bʌt; bət][hæv; həv][ˌaɪ 'tiː] ['redi] .

but	have	it	ready	.
但	有	它	准备好	.

但要做好准备。

[ðə; ði][kɔː(r)] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][æz; əz] ['meni] [faɪn] ['aɪən]['waɪərz] , [seɪ] [ɒv; əv][nəʊ] . - [biː] . ['dʌbljuː] .

The	core	consists	of	as	many	fine	iron	wires	,	say	of	No	.	22	B	.	W	.
这	核	由	的	作为	许多	美好的	铁	电线	,	说	的	不	.	-	B	.	W	.

[geɪdʒ] ,

gauge	,
测量	,

芯线由许多根细铁丝组成，例如22号BW规格的铁丝。

[æz; əz][kæn; kən][biː; bi] [fɔːst] ['ɪntuː][ðə; ði][tjuːb] ,

as	can	be	forced	into	the	tube	,
作为	能	是	强制	进入	这	管子	,

可以强行塞入管中，

[bʌt; bət][ðə; ði][kɔː(r)][kæn; kən]['betə(r)][biː; bi] ['ædɪd] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['waɪndɪŋz] [ɑː(r); ə(r)][ɔːl][ɪn] ;

but	the	core	can	better	be	added	after	the	windings	are	all	in	;
但	这	核	能	更好的	是	额外	后	这	绕组	是	全部	在	;

但是最好在绕组全部安装完毕后再添加铁芯；

[ðæt] [ɪz] , [ɪn] [sʌtʃ] [keɪsɪz] [weə(r)] [ə; eɪ]['rɪdʒɪd] [spuːl] [tjuːb] [ɪz] [juːst] .

that	is	,	in	such	cases	where	a	rigid	spool	tube	is	used	.
那	是	,	在	这样的	案例	在哪里	一个	死板的	线轴	管子	是	用过的	.

也就是说，在使用刚性线轴管的情况下。

['praɪməri] ['waɪndɪŋ] .

Primary	Winding	.
基本的	绕线	.

初级绕组。

[ðɪs] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [tuː] ['leɪəz] [ɒv; əv][nəʊ] . - [biː] . & [es] .

This	consists	of	two	layers	of	No	.	14	B	.	&	S	.
这	由	的	二	层	的	不	.	-	B	.	&	S	.

它由两层 14 号 B. & S. 组成。

[geɪdʒ] ['kɒtn] ([ɔː(r)][sɪlk]) ['kʌvəd] ['kɒpə(r)]['mægnət]['waɪə(r)] , [ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['iːvnli]

gauge	cotton	(	or	silk	)	covered	copper	magnet	wire	,	and	should	be	evenly
测量	棉布	(	或者	丝绸	)	涵盖	铜	磁铁	金属丝	,	和	应该	是	均匀地

[ænd; ənd] ['taɪtli] [leɪd][ɒn] .

and	tightly	laid	on	.
和	紧紧	铺设	在	.

将棉线（或丝线）包覆的铜磁线均匀、紧密地缠绕在上面。

[fɔː(r); fə(r)] ['waɪndɪŋ] [kɔɪlz] , [ə; eɪ] [leɪð] [ɪz][ə; eɪ][məʊst]['hændi] [mə'ʃiːn] ,

For	winding	coils	,	a	lathe	is	a	most	handy	machine	,
为了	绕线	线圈	,	一个	车床	是	一个	最多	便利	机器	,

对于绕制线圈来说，车床是最方便的机器。

[ɔː(r)][ðə; ðɪ] [spuːl] [kæn; kən][biː; bi] ['maʊntɪd] [ɒn][ə; eɪ]['spɪnd(ə)l][ænd; ənd][rəu'teitid][baɪ][hænd] .

or	the	spool	can	be	mounted	on	a	spindle	and	rotated	by	hand	.
或者	这	线轴	能	是	安装	在	一个	主轴	和	旋转	经过	手	.

或者可以将线轴安装在轴上，用手旋转。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt]['fiːzəb(ə)l][hɪə(r)][tuː; tə] [gɪv] [ɔːl]['diːteɪlz][ɒv; əv][kɔɪl] - [kən'strʌkʃn] ;

It	is	not	feasible	here	to	give	all	details	of	coil	-	construction	;
它	是	不是	可行的	这里	到	给	全部	细节	的	线圈	-	建造	;

这里无法详细介绍线圈的结构；

['refrəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['meni] ['eksələnt] [wɜːks] [ɒn][ðə; ðɪ]['sʌbdʒɪkt] .

reference	should	be	made	to	the	many	excellent	works	on	the	subject	.
参考	应该	是	制成	到	这	许多	出色的	作品	在	这	主题	.

可以参考该主题下的众多优秀著作。

[ðə; ðɪ] [tuː] [endz] [ɑː(r); ə(r)] [brɔːt] [aʊt] [θruː] [həʊlz] [ɪn][ðə; ðɪ] [spuːl] [endz] ,

The	two	ends	are	brought	out	through	holes	in	the	spool	ends	,
这	二	结束	是	带来	出去	通过	孔	在	这	线轴	结束	,

两端分别从线轴末端的孔中引出。

[æz; əz]['ɪndəˌkeɪtɪd][fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ]['sɪmp(ə)l]['praɪməri][kɔɪl] [bɪ'fɔː(r)] [dɪ'skraɪbd] .

as	indicated	for	the	simple	primary	coil	before	described	.
作为	表明的	为了	这	简单的	基本的	线圈	前	描述	.

如前面所述的简单初级线圈所示。

['ɑːftə(r)] ['waɪndɪŋ] , [ðə; ðɪ]['waɪə(r)][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [wel] ['beɪstɪd] [wɪð] ['meltɪd] ['pærəfɪn] [wæks] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː]

After	winding	,	the	wire	is	to	be	well	basted	with	melted	paraffin	wax	until	it
后	绕线	,	这	金属丝	是	到	是	出色地	涂油	和	融化	石蜡	蜡	直到	它

[ɪz]['sætʃəreɪtɪd] ,

is	saturated	,
是	饱和	,

缠绕完成后，要用融化的石蜡充分涂抹金属丝，直到完全浸透。

['eni] [ɪk'ses] ['biːɪŋ] [skreɪpt] [ɒf] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [liːv] [ə; eɪ] [smuːð] [sə'lɪndrɪk(ə)l] ['sɜːfɪs] [fɔː(r); fə(r)]

any	excess	being	scraped	off	so	as	to	leave	a	smooth	cylindrical	surface	for
任何	过量的	存在	刮擦	离开	所以	作为	到	离开	一个	光滑的	圆柱体	表面	为了

[ðə; ðɪ]['sekənd(ə)ri][kɔɪl] .

the	secondary	coil	.
这	次要	线圈	.

将多余的部分刮掉，以便为次级线圈留下光滑的圆柱形表面。

[hɑːf][ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [tɜːnz] [ɒv; əv] [staʊt] ['peɪpə(r)][ɔː(r)] [ɔɪld] [sɪlk][ɪz] [naʊ] [tuː; tə][biː; bi] [wuːnd] [ɒn] ,

Half	a	dozen	turns	of	stout	paper	or	oiled	silk	is	now	to	be	wound	on	,
一半	一个	打	转弯	的	肥硕	纸	或者	涂油	丝绸	是	现在	到	是	伤口	在	,

现在要缠绕六圈厚纸或涂油丝线，

[ænd; ənd] [ɪ'nʌf] ['pærəfɪn][wæks] ['ædɪd] [tuː; tə] [liːv] [æn; ən][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n][æt; ət] [liːst] [wʌn] - ['kwɔːtə(r)]

and	enough	paraffin	wax	added	to	leave	an	insulation	at	least	one	-	quarter
和	足够的	石蜡	蜡	额外	到	离开	一个	绝缘	在	至少	一	-	四分之一

[ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ə'raʊnd] [ðə; ðɪ][ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['waɪndɪŋ] .

of	an	inch	around	the	outside	of	the	winding	.
的	一个	英寸	大约	这	外部	的	这	绕线	.

并加入足够的石蜡，使绕组外侧至少留出四分之一英寸的绝缘层。

[ðə; ðɪ] [raɪt] - [hænd][end][ɒv; əv] [spuːl] , [weə(r)] [ðə; ðɪ][end][wɒz; wəz][nɒt] [ə'tætʃt] ,

The	right	-	hand	end	of	spool	,	where	the	end	was	not	attached	,
这	正确的	-	手	结尾	的	线轴	,	在哪里	这	结尾	曾是	不是	随附的	,

线轴的右端，也就是未连接的那一端，

[wɪl] [rɪ'kwaɪə(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][keə(r)] [ðæt] [ðə; ði]['waɪə(r)] [dʌz] [nɒt] [rʌn] [ɒf] ; [bʌt; bət] ,

will	require	a	little	care	that	the	wire	does	not	run	off	;	but	,
将要	要求	一个	小的	关心	那	这	金属丝	做	不是	跑步	离开	;	但	,

需要稍加注意，防止电线脱落；但是，

[æz; əz]['əʊnli] [tuː] ['leɪəz] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [wuːnd] , [ˌaɪ 'tiːɪz][ɪz][æn; ən] ['iːzi] [θɪŋ] [tuː; tə][duː; də] .

as	only	two	layers	are	to	be	wound	,	it	is	an	easy	thing	to	do	.
作为	仅有的	二	层	是	到	是	伤口	,	它	是	一个	简单的	事物	到	做	.

因为只需要缠绕两层，所以很容易做到。

[wen] [ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl][ɪz] ['fɪnɪʃt] [ɒf] , [kʌt] [θriː] ['piːsɪz] [ɒv; əv][hɑːd] ['rʌbə(r)] [fɔː(r)] ['ɪntʃɪz]

When	the	primary	coil	is	finished	off	,	cut	three	pieces	of	hard	rubber	four	inches
什么时候	这	基本的	线圈	是	完成的	离开	,	切	三	件	的	难的	橡皮	四	英寸

[skweə(r)] ,

square	,
正方形	,

初级线圈制作完成后，裁剪三块四英寸见方的硬橡胶片。

[wɪð] [ə; eɪ] ['sentrəl] [həʊl] [dʒʌst][bɪg] [ɪ'nʌf] [ðæt] [ðeɪ]

with	a	central	hole	just	big	enough	that	they
和	一个	中央	洞	只是	大的	足够的	那	他们

中间有一个大小刚好能容纳它们的孔

[meɪ] [biː; bi] [slɪpt] [ɒn]['əʊvə(r)][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl][tuː; tə] [fɔːm] [dɪ'vɪʒnz] ['ɪntuː] [wɪtʃ] [ðə; ði]

may	be	slipped	on	over	the	primary	coil	to	form	divisions	into	which	the
可能	是	滑倒了	在	超过	这	基本的	线圈	到	形式	部门	进入	哪个	这

['sekənd(ə)ri]['waɪə(r)][gəʊz] .

secondary	wire	goes	.
次要	金属丝	去	.

可以套在初级线圈上，形成分隔线，次级线圈可以穿过这些分隔线。

[ðiːz] [kæn; kən][biː; bi] [fɪkst] ['iːkwəl] ['dɪstənsɪz] [ə'pɑːt][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [rɪ'muːvəbl] ['wʊdn] [blɒks] ,

These	can	be	fixed	equal	distances	apart	by	means	of	removable	wooden	blocks	,
这些	能	是	固定的	平等的	距离	除	经过	方法	的	可拆卸的	木制的	积木	,

可以通过可拆卸的木块将它们固定成等距排列。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['teɪkən] [ɒf] [æz; əz] [iːtʃ] ['sekʃ(ə)n][ɪz] [wuːnd] .

which	are	taken	off	as	each	section	is	wound	.
哪个	是	已采取	离开	作为	每个	部分	是	伤口	.

每卷完一卷后，就把这些部件取下来。

['sekənd(ə)ri] [kɔɪl] .

Secondary	Coil	.
次要	线圈	.

次级线圈。

[ðə; ði]['sekənd(ə)ri][kɔɪl] [kən'sɪsts][ɒv; əv][ə'baʊt][ˌtuː'tuː] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː] [paʊndz] [nəʊ] . - [biː] . & [es] .

The	secondary	coil	consists	of	about	2	-	1	/	2	pounds	No	.	36	B	.	&	S	.
这	次要	线圈	由	的	关于	2	-	1	/	2	磅	不	.	-	B	.	&	S	.

[geɪdʒ] [sɪlk][ɔː(r)] ['kɒtn] - ['kʌvəd] ['mægnət]['waɪə(r)] ,

gauge	silk	or	cotton	-	covered	magnet	wire	,
测量	丝绸	或者	棉布	-	涵盖	磁铁	金属丝	,

次级线圈由大约 2.5 磅重的 36 号 B. & S. 规格的丝质或棉质包覆的磁线构成。

[wuːnd] ['iːvnli] [ɪn] ['leɪəz] [ɪn][ðə; ði] ['sekʃənz] [ɒn][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl] .

wound	evenly	in	layers	in	the	sections	on	the	primary	coil	.
伤口	均匀地	在	层	在	这	部分	在	这	基本的	线圈	.

在初级线圈的各个部分均匀地分层缠绕。

[bɪ'fɔː(r)] ['eni] ['waɪə(r)][gəʊz]['ɪntuː][ə; eɪ]['sekʃ(ə)n] ,

Before	any	wire	goes	into	a	section	,
前	任何	金属丝	去	进入	一个	部分	,

在任何电线进入某个部分之前，

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [siːn] [ðæt][ðə; ði][dɪ'vɪʒ(ə)n][fɪts] [taɪt] [tuː; tə][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl] .

it	must	be	seen	that	the	division	fits	tight	to	the	primary	coil	.
它	必须	是	已见	那	这	分配	适合	紧的	到	这	基本的	线圈	.

必须确保该隔板与初级线圈紧密贴合。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [best] [tuː; tə][pɔː(r)] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [kɔɪl] [sʌm; səm] ['meltɪd] ['pærəfɪn] [wæks][səʊ][æz; əz]

It	will	be	best	to	pour	around	the	coil	some	melted	paraffin	wax	so	as
它	将要	是	最好的	到	倒	大约	这	线圈	一些	融化	石蜡	蜡	所以	作为

[tuː; tə] [fɔːm] [æn; ən] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] [rɪŋ] ,

to	form	an	insulating	ring	,
到	形式	一个	绝缘	戒指	,

最好在线圈周围浇上一些熔化的石蜡，形成一个绝缘环。

[ænd; ənd] [prɪ'vent] ['eni] [ˌpɒsə'bɪlətɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] [spɑːk] ['kriːpɪŋ] ['ʌndə(r)][ðə; ði]['sekʃ(ə)n][dɪ'vɪʒ(ə)n]['ɪntuː]

and	prevent	any	possibility	of	the	spark	creeping	under	the	section	division	into
和	防止	任何	可能性	的	这	火花	爬行	在下面	这	部分	分配	进入

[ðə; ði][nekst] .

the	next	.
这	下一个	.

并防止火花从隔板下方渗入到下一个隔板。

[ðə; ði]['æktʃuəl][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['waɪndɪŋ] ['prez(ə)nts][nəʊ] ['dɪfɪkəlti] ['ʌðə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [ɒv; əv]

The	actual	operation	of	winding	presents	no	difficulty	other	than	those	of
这	实际的	手术	的	绕线	礼物	不	困难	其他	比	那些	的

['kiːpɪŋ] [ðə; ði]['waɪə(r)][frɒm; frəm] ['dæmɪdʒ] [ænd; ənd] ['getɪŋ] [æz; əz]['iːv(ə)n] ['leɪəz] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .

keeping	the	wire	from	damage	and	getting	as	even	layers	as	possible	.
保持	这	金属丝	从	损害	和	获得	作为	甚至	层	作为	可能的	.

绕线的实际操作并没有什么困难，除了防止导线损坏和尽可能获得均匀的层数之外。

[ɪf] [iːtʃ] ['leɪə(r)][ɪz] ['sepəreɪtɪd] [frɒm; frəm][ɪts] ['neɪbə(r)] [baɪ][ə; eɪ][strɪp][ɒv; əv] ['pærəfɪn] ['peɪpə(r)] ,

If	each	layer	is	separated	from	its	neighbor	by	a	strip	of	paraffined	paper	,
如果	每个	层	是	分开	从	它是	邻居	经过	一个	条	的	石蜡	纸	,

如果每一层都用一条涂有石蜡的纸条与相邻层隔开，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪks] ['iːv(ə)n] ['waɪndɪŋ] ['iːzɪə] , [ænd; ənd]['betə(r)][ˌɪnsju'leɪʃ(ə)n] .

it	makes	even	winding	easier	,	and	better	insulation	.
它	制作	甚至	绕线	更轻松	,	和	更好的	绝缘	.

它使绕线更加容易，绝缘性能也更好。

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['ɪnsjuleɪtɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['sekənd(ə)ri][kɔɪl] , [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [ɪn][ə; eɪ]

As	to	the	insulating	of	the	secondary	coil	,	it	can	be	done	in	a
作为	到	这	绝缘	的	这	次要	线圈	,	它	能	是	完毕	在	一个

[və'raɪəti][ɒv; əv] [weɪz] .

variety	of	ways	.
种类	的	方式	.

至于次级线圈的绝缘，可以通过多种方式实现。

[ðə; ði][kɔɪl][kæn; kən][biː; bi] [səʊkt] [ɪn]['məʊltən]

The	coil	can	be	soaked	in	molten
这	线圈	能	是	浸泡过	在	熔融的

线圈可以浸泡在熔融物中

['pærəfɪn] [ʌn'tɪl]['sætʃəreɪtɪd] ,

paraffin	until	saturated	,
石蜡	直到	饱和	,

用石蜡浸泡至饱和，

[ɔː(r)][ðə; ði]['waɪə(r)][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [pɑːs] [θruː] [ə; eɪ] [dɪʃ] [ɒv; əv]['məʊltən]['pærəfɪn]

or	the	wire	can	be	made	to	pass	through	a	dish	of	molten	paraffin
或者	这	金属丝	能	是	制成	到	经过	通过	一个	盘子	的	熔融的	石蜡

[waɪl] [ɒn][ɪts] [weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['waɪə(r)] [riːl] [tuː; tə][ðə; ði][kɔɪl] .

while	on	its	way	from	the	wire	reel	to	the	coil	.
尽管	在	它是	方式	从	这	金属丝	卷轴	到	这	线圈	.

或者，可以让导线在从线轴到线圈的过程中穿过一盘熔融的石蜡。

[ɪn][ðə; ði]['lætə(r)] [keɪs] [ðə; ði]['waɪə(r)][mʌst; məst][biː; bi] ['gaɪdɪd] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [glɑːs] ['roʊlərz] ,

In	the	latter	case	the	wire	must	be	guided	by	means	of	glass	rollers	,
在	这	后者	案件	这	金属丝	必须	是	引导	经过	方法	的	玻璃	滚筒	,

后一种情况下，必须用玻璃滚轮来引导金属丝。

[æz; əz][ðə; ði][wæks] [wʊd] ['hɑːd(ə)n]['ræpɪdli] [ɪf] [tʌʧt] [baɪ][ðə; ði] ['fɪŋgəz] .

as	the	wax	would	harden	rapidly	if	touched	by	the	fingers	.
作为	这	蜡	会	硬化	快速	如果	感动	经过	这	手指	.

因为蜡如果被手指触摸会迅速变硬。

[ɪn] [kə'nektɪŋ] [ʌp][ðə; ði] ['sekʃənz] , [ðə; ði]['sɪmələ(r)][endz][ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi][dʒɔɪnd] ; [ðæt][ɪz] ,

In	connecting	up	the	sections	,	the	similar	ends	are	to	be	joined	;	that	is	,
在	连接	向上	这	部分	,	这	相似的	结束	是	到	是	加入	;	那	是	,

连接各部分时，应将相似的端部连接起来；也就是说，

[ðə; ði][ˌɪn'saɪd][endz][tuː; tə][ˌɪn'saɪd][endz] , [ænd; ənd][ˌaʊt'saɪd][endz][tuː; tə][ˌaʊt'saɪd][endz] , [æz; əz][pə(r)]

the	inside	ends	to	inside	ends	,	and	outside	ends	to	outside	ends	,	as	per
这	里面	结束	到	里面	结束	,	和	外部	结束	到	外部	结束	,	作为	每

['daɪəgræm] ([fɪg] . -) .

diagram	(	Fig	.	45	)	.
图表	(	如图	.	-	)	.

内端与内端连接，外端与外端连接，如图所示（图 45）。

[ðɪs] [wɪl] [brɪŋ] [tuː] [ˌaʊt'saɪd][endz] [friː] [fɔː(r); fə(r)] [ə'tætʃmənt] [tuː; tə]['baɪndɪŋ][pəʊsts] .

This	will	bring	two	outside	ends	free	for	attachment	to	binding	posts	.
这	将要	带来	二	外部	结束	自由的	为了	依恋	到	结合	帖子	.

这样就可以将两端的末端空出来，连接到接线柱上。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv]['waɪndɪŋ][ænd; ənd] [kə'nektɪŋ] [ðə; ði] [tuː] ['mɪd(ə)l] [kɔɪlz] ,

46	shows	direction	of	winding	and	connecting	the	two	middle	coils	,
-	演出	方向	的	绕线	和	连接	这	二	中间	线圈	,

图46显示了中间两个线圈的绕线和连接方向。

[ə; eɪ][siː] ['biːɪŋ] [ðə; ði][ˌɪn'saɪd] ['leɪəz] [nekst][tuː; tə]['praɪməri][ænd; ənd][biː][diː][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] ['leɪəz] .

A	C	being	the	inside	layers	next	to	primary	and	B	D	the	outside	layers	.
一个	C	存在	这	里面	层	下一个	到	基本的	和	B	D	这	外部	层	.

AC 为靠近主层的内层，BD 为外层。

[fɪg] . - .

Fig	.	45	.
如图	.	-	.

图 45。

[æn; ən][ˌaʊt'saɪd][kəʊt][ɒv; əv]['pærəfɪn][wæks][ɪz] [naʊ] ['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði][kɔɪl][ænd; ənd][ə; eɪ] ['ræpɪŋ]

An	outside	coat	of	paraffin	wax	is	now	given	to	the	coil	and	a	wrapping
一个	外部	外套	的	石蜡	蜡	是	现在	给定	到	这	线圈	和	一个	包装

[ɒv; əv] [wækst]

of	waxed
的	打蜡

现在给线圈涂上一层石蜡，再用蜡包裹起来。

['peɪpə(r)][leɪd][ɒn] .
paper **laid** **on** **.**
纸 铺设 在 .

铺上纸张。

[ðen] , [ɪf] [dɪ'zaɪəd] ,
Then **,** **if** **desired** **,**
然后 , 如果 想要的 ,

然后，如果需要的话，

[ə; eɪ]['kʌvə(r)][ɒv; əv] [ʃiːt] - ['rʌbə(r)][ɔː(r)][ə; eɪ]['leɪə(r)][ɒv; əv] [klɒθ] [kæn; kən][biː; bi][pʊt][ɒn]['əʊvə(r)][ɔːl] ,
a **cover** **of** **sheet** **-** **rubber** **or** **a** **layer** **of** **cloth** **can** **be** **put** **on** **over** **all** **,**
一个 覆盖 的 床单 - 橡皮 或者 一个 层 的 布 能 是 放 在 超过 全部 ,

可以在上面覆盖一层橡胶片或布料。

[tuː; tə] ['fɪnɪʃ] [ðə; ði][dʒɒb] .
to **finish** **the** **job** **.**
到 结束 这 工作 .

完成这项工作。

[beɪs] , [kiː] , [ænd; ənd][kən'densə(r)] .
Base **,** **Key** **,** **and** **Condenser** **.**
根据 , 钥匙 , 和 冷凝器 .

底座、键和电容器。

[fɪg] . - .
Fig **.** **46** **.**
如图 . - .

图46。

[ðə; ði] [beɪs] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['ruːmkɔːf, 'rj-][kɔɪl]['dʒen(ə)rəli][rɪ'zemb(ə)lz][æn; ən] ['ɒblɒŋ] ['ʃæləʊ] [bɒks] .
The **base** **for** **a** **Ruhmkorff** **coil** **generally** **resembles** **an** **oblong** **shallow** **box** **.**
这 根据 为了 一个 鲁姆科夫 线圈 一般来说 类似 一个 长方形 浅的 盒子 .

鲁姆科夫线圈的底座通常类似于一个长方形的浅盒子。

[ðə; ði][kɔɪl][ɪz] ['maʊntɪd] [ɒn][ðə; ði][lɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði][kən'densə(r)][ˌɪn'saɪd][ðə; ði][bɒks] ,
The **coil** **is** **mounted** **on** **the** **lid** **,** **and** **the** **condenser** **inside** **the** **box** **,**
这 线圈 是 安装 在 这 盖 , 和 这 冷凝器 里面 这 盒子 ,

线圈安装在盖子上，冷凝器则位于箱体内部。

[ðə; ði] [kə'nekʃ(ə)nz] ['biːɪŋ] [meɪd] [ɒn][ðə; ði]['ləʊə(r)][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][lɪd] .
the **connections** **being** **made** **on** **the** **lower** **side** **of** **the** **lid** **.**
这 连接 存在 制成 在 这 降低 边 的 这 盖 .

连接点位于盖子的下侧。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['prefrəb(ə)l] , [ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)] [ə'pɪərəns] - [seɪk] , [tuː; tə] [meɪk] [ɔːl] [kə'nekʃ(ə)nz]
It **is** **preferable** **,** **except** **for** **appearance** **'** **sake** **,** **to** **make** **all** **connections**
它 是 优选 , 除了 为了 外貌 - 清酒 , 到 制作 全部 连接

除了外观上的考量之外，最好还是建立所有连接。

[ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][bɒks] , [bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][left][tuː; tə][ðə; ði] ['wɜːrkərz] [tʃɔɪs] .
outside **the** **box** **,** **but** **this** **is** **left** **to** **the** **worker's** **choice** **.**
外部 这 盒子 , 但 这 是 左边 到 这 工人的 选择 .

跳出固有思维模式，但这由工人自行选择。

[fɪg] . - .
Fig **.** **47** **.**
如图 . - .

图47。

[ðə; ði][kən'densə(r)][ɪz] [meɪd] [ʌp][ɒv; əv] - [ʃi:ts] [ɒv; əv]['tɪnfɔɪl] [i:tʃ] [ə'baʊt][fɔ:r] ['ɪntʃɪz] [baɪ]['sɛvən] -

The	Condenser	is	made	up	of	70	sheets	of	tinfoil	each	about	4	inches	by	7	-
这	冷凝器	是	制成	向上	的	-	纸张	的	锡箔纸	每个	关于	4	英寸	经过	7	-

[wʌn] / [ˌtu:'tu:] ,

1	/	2	,
1	/	2	,

冷凝器由70张锡箔纸组成，每张锡箔纸大约4英寸乘7-1/2英寸。

[ænd; ənd] - [ʃi:ts] [ɒv; əv] [kli:n] [waɪt] ['peɪpə(r)][faɪv][baɪ][eit] ['ɪntʃɪz] [pleɪst] [ɔ:l'tɜ:nətli] ,

and	80	sheets	of	clean	white	paper	5	by	8	inches	placed	alternately	,
和	-	纸张	的	干净的	白色的	纸	5	经过	8	英寸	放置	交替	,

以及80张5英寸×8英寸的干净白纸，交替放置。

[ænd; ənd]['sætʃəreɪtɪd] [wɪð] ['pærəfɪn] [wæks] .

and	saturated	with	paraffin	wax	.
和	饱和	和	石蜡	蜡	.

并浸透了石蜡。

[ðə; ði]['tɪnfɔɪl] [ʃi:ts] [ɑ:(r); ə(r)][leɪd][səʊ] [ðæt] [ə'baʊt][wʌn] / [ˌtu:'tu:] [ɪntʃ] ['prɑ:dʒekts; prə'dʒekts][aʊt][ɒv; əv]

The	tinfoil	sheets	are	laid	so	that	about	1	/	2	inch	projects	out	of
这	锡箔纸	纸张	是	铺设	所以	那	关于	1	/	2	英寸	项目	出去	的

[ðə; ði]['peɪpə(r)] [ʃi:ts] [æt; ət] [i:tʃ] [end] ,

the	paper	sheets	at	each	end	,
这	纸	纸张	在	每个	结尾	,

将锡箔纸铺放成两端各突出纸张约1/2英寸的样子。

[ðə; ði] [ɔ:l'tɜ:nət] [ʃi:ts] ['kʌmɪŋ] [aʊt][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [end] ,

the	alternate	sheets	coming	out	at	the	same	end	,
这	备用	纸张	未来	出去	在	这	相同的	结尾	,

交替出现的纸张从同一端出来，

[ænd; ənd][ðə; ði][prə'dʒektɪŋ] ['pi:sɪz] ['bi:ɪŋ] [bent] [tə'geðə(r)] [gɪvz] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv]

and	the	projecting	pieces	being	bent	together	gives	the	effect	of	a	pair	of
和	这	投影	件	存在	弯曲	一起	给予	这	影响	的	一个	一对	的

['tɪnfɔɪl] [ʃi:ts] ['ɪnsjuleɪtɪd][frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] ,

tinfoil	sheets	insulated	from	each	other	,
锡箔纸	纸张	绝缘的	从	每个	其他	,

凸出的几部分弯曲在一起，就形成了两层相互绝缘的锡箔纸的效果。

['ægrɪgeɪtɪŋ] [ðə; ði][sʌm][ɒv; əv][ɔ:l][ðə; ði][smɔ:l][wʌnz] .

aggregating	the	sum	of	all	the	small	ones	.
聚合	这	和	的	全部	这	小的	一个	.

将所有较小值相加。

[fɪg] . - .

Fig	.	48	.
如图	.	-	.

图 48。

[ðə; ði][kɔɪl][kæn; kən] [naʊ] [bi:; bi] [ə'tætʃt] [tu:; tə][ðə; ði] [beɪs] [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [skru:z] ['pɑ:sɪŋ]

The	coil	can	now	be	attached	to	the	base	by	means	of	screws	passing
这	线圈	能	现在	是	随附的	到	这	根据	经过	方法	的	螺丝	通过

[θru:] [ðə; ði][lɪd]['ɪntu:][ðə; ði][kɔɪl] [endz] .

through	the	lid	into	the	coil	ends	.
通过	这	盖	进入	这	线圈	结束	.

现在可以通过穿过盖子进入线圈两端的螺丝将线圈固定到基座上。

[ɪf] [ə; eɪ]['vaɪbreɪtɪŋ]['kɒntækt]['breɪkə(r)][bi:; bi][dɪ'zaɪəd] , ['refrəns] [tu:; tə][fɪg] .

If	a	vibrating	contact	breaker	be	desired	,	reference	to	Fig	.
如果	一个	振动	接触	断路器	是	想要的	,	参考	到	如图	.

如果需要振动式断路器，请参考图1。

- [wɪl] [ʃəʊ] ['meθəd] [ɒv; əv] [kə'nekʃn] .

44	will	show	method	of	connection	.
-	将要	展示	方法	的	联系	.

44 将显示连接方式。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] ['di:teɪlz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kɒntækt] ['breɪkə(r)] [ɒv; əv] ['sɪmələ(r)] [dɪ'zaɪn] .

47	shows	details	of	a	contact	breaker	of	similar	design	.
-	演出	细节	的	一个	接触	断路器	的	相似的	设计	.

图 47 显示了类似设计的断路器的详细信息。

[ɑ:(r)] [ɪz] ['hæmə(r)] [hed] [ɒv; əv] [sɒft] ['aɪən] ,

R	is	hammer	head	of	soft	iron	,
拉	是	锤	头	的	柔软的	铁	,

R是软铁锤头，

[es] [ə; eɪ] [sprɪŋ] [ə'baʊt] ['θɪknəs] [ɒv; əv] [klɒk] [sprɪŋ] [ænd; ənd] [θri:] / [eit] [ɪntʃ] [waɪd] [ɔ:(r)] [mɔ:(r)] .

S	a	spring	about	thickness	of	clock	spring	and	3	/	8	inch	wide	or	more	.
S	一个	春天	关于	厚度	的	钟	春天	和	3	/	8	英寸	宽的	或者	更多的	.

S 弹簧的厚度与钟表弹簧差不多，宽度为 3/8 英寸或更大。

[bi:] [ɪz] ['kɒntækt] [pɔɪnt] , [bəuθ] [sprɪŋ] [ænd; ənd] [ə'dʒʌstmənt] [skru:] [ə; eɪ] ['bi:ɪŋ] ['fɪtɪd] [wɪð] ['plætɪnəm]

B	is	contact	point	,	both	spring	and	adjustment	screw	A	being	fitted	with	platinum
B	是	接触	观点	,	两个都	春天	和	调整	拧紧	一个	存在	适配	和	铂

['kɔntækts] .

contacts	.
联系方式	.

B 是接触点，弹簧和调节螺钉 A 都装有铂金触点。

[si:] [ɪz] [ə; eɪ] [tʃek] [nʌt] , [tu:; tə] [həʊld] [ə; eɪ] [frɒm; frəm] ['tɜ:nɪŋ] .

C	is	a	check	nut	,	to	hold	A	from	turning	.
C	是	一个	查看	坚果	,	到	抓住	一个	从	转弯	.

C 是限位螺母，用于防止 A 转动。

[ai] [ɪz] [æn; ən] [ə'dʒʌstmənt] [tu:; tə] ['taɪt(ə)n] [ɔ:(r)]

I	is	an	adjustment	to	tighten	or
我	是	一个	调整	到	拧紧	或者

I 是调整以收紧或

['lu:s(ə)n] [sprɪŋ] [es] , [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [lʌg] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] ['kæriz] [ɒn] [ɪts] [ʃɑ:ft] .

loosen	spring	S	,	by	means	of	a	lug	which	it	carries	on	its	shaft	.
松开	春天	S	,	经过	方法	的	一个	凸耳	哪个	它	携带	在	它是	轴	.

通过弹簧 S 轴上的凸耳松开弹簧 S。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [wel] ['ɪnsjuleɪtɪd] [frɒm; frəm] ['pɪlə(r)] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ] , [baɪ] [ðə; ði] [hɑ:d] ['rʌbə(r)] ['bʊʃɪŋ] , [ai] .

It	is	well	insulated	from	pillar	carrying	A	,	by	the	hard	rubber	bushing	,	I	.
它	是	出色地	绝缘的	从	支柱	携带	一个	,	经过	这	难的	橡皮	衬套	,	我	.

它与承载 A 的柱子之间通过硬橡胶衬套 I 进行了良好的绝缘。

[ðə; ði] [kən'densə(r)] [ɪz] [leɪd] [ɪn] [ðə; ði] [bɒks] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [kɔɪl] [ænd; ənd] [ə'tætʃt] [æz; əz] [ɪn] [fɪg] .

The	condenser	is	laid	in	the	box	under	the	coil	and	attached	as	in	Fig	.
这	冷凝器	是	铺设	在	这	盒子	在下面	这	线圈	和	随附的	作为	在	如图	.

冷凝器放置在线圈下方的盒子中，并按图示进行安装。

- ; [ðæt] [ɪz] , [wʌn] [set] [ɒv; əv] [ʃi:ts] [tu:; tə] [ðə; ði] ['kɒntækt] ['pɪlə(r)] ,

44	;	that	is	,	one	set	of	sheets	to	the	contact	pillar	,
-	;	那	是	,	一	放	的	纸张	到	这	接触	支柱	,

44；也就是说，一组板材连接到接触柱上，

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][set][tuː; tə][ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [skruː] .

and	the	other	set	to	the	adjustment	screw	.
和	这	其他	放	到	这	调整	拧紧	.

另一组则连接到调节螺丝上。

[fɔː(r); fə(r)][gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːk] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['dʒen(ə)rəli] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə][juːz][ə; eɪ]['kɒntækt][ɔː(r)][stræp]

For	gas	-	lighting	work	,	it	is	generally	preferable	to	use	a	contact	or	strap
为了	气体	-	灯光	工作	,	它	是	一般来说	优选	到	使用	一个	接触	或者	带子

[kiː] ([fɪg] . -) ,

key	(	Fig	.	48	)	,
钥匙	(	如图	.	-	)	,

对于煤气灯照明工作，通常最好使用接触式或带状钥匙（图 48）。

[ɪn'sted] [ɒv; əv][ə; eɪ][vaɪ'breɪtə(r)] .

instead	of	a	vibrator	.
反而	的	一个	振动器	.

而不是振动器。

[ðə; ði] [kiː] [kæn; kən][biː; bi] ['maʊntɪd] [ɒn][kɔɪl] [beɪs] ,

The	key	can	be	mounted	on	coil	base	,
这	钥匙	能	是	安装	在	线圈	根据	,

钥匙可以安装在线圈底座上，

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði][kən'densə(r)] [wɪl] [biː; bi] [ə'tætʃt] [ɪn] [seɪm] ['mænə(r)][æz; əz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]

in	which	case	the	condenser	will	be	attached	in	same	manner	as	for	the
在	哪个	案件	这	冷凝器	将要	是	随附的	在	相同的	方式	作为	为了	这

[vaɪ'breɪtə(r)] .

vibrator	.
振动器	.

在这种情况下，冷凝器将以与振动器相同的方式安装。

['tʃæptə(r)] ['sɪksθ] .

CHAPTER	VI	.
章	六年级	.

第六章

[haʊ] [tuː; tə] [sɪ'lekt] ['bætəris] [fɔː(r); fə(r)][gæs] ['laɪtɪŋ] .

How	to	Select	Batteries	for	Gas	Lighting	.
如何	到	选择	电池	为了	气体	灯光	.

如何选择燃气照明电池。

[bɪ'fɔː(r)] ['entərɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veərɪəs] ['bætəris] [juːst] [ɪn] [ɪ'lektrɪk] [gæs]

Before	entering	into	a	description	of	the	various	batteries	used	in	electric	gas
前	进入	进入	一个	描述	的	这	各种各样的	电池	用过的	在	电的	气体

['laɪtɪŋ] ,

lighting	,
灯光	,

在详细介绍电煤气照明中使用的各种电池之前，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [wel] [tuː; tə] ['briːfli] [kən'sɪdə(r)][ə; eɪ] [fjuː] ['sɪmp(ə)l][ɪ'lektrɪk(ə)l] [ruːlz] ['beərɪŋ] [ə'pɒn]

it	will	be	well	to	briefly	consider	a	few	simple	electrical	rules	bearing	upon
它	将要	是	出色地	到	简要地	考虑	一个	很少	简单的	电气	规则	轴承	之上

[ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] .

the	subject	.
这	主题	.

有必要简要地探讨一些与此相关的简单电气规则。

[ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [hæz; həz] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] , [ɔː(r)] ['dɪfrəns] [ɒv; əv] [pə'tenʃ(ə)l]

A	current	of	electricity	has	electromotive	force	,	or	difference	of	potential
一个	当前的	的	电	有	电动	力量	,	或者	不同之处	的	潜在的

['fɪgəd] [ɪn][voʊlts] ,

figured	in	volts	,
想	在	伏特	,

电流具有电动势，或者说电势差，单位为伏特。

[ænd; ənd] ['kʌrənt] ['fɪgəd] [ɪn] ['æmpɛə] .

and	current	figured	in	amperes	.
和	当前的	想	在	安培	.

电流单位为安培。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l][wiː; wi] [wɪl] [juːz][ðə; ði]['wɔːtə(r)][ə'nælədʒi] ([fɪg] . -) .

For	example	we	will	use	the	water	analogy	(	Fig	.	49	)	.
为了	例子	我们	将要	使用	这	水	类比	(	如图	.	-	)	.

例如，我们将使用水的类比（图 49）。

[tuː] [tæŋks] , [ə; eɪ][biː] , [ɒn][ðə; ði] [seɪm] ['lev(ə)l] , [ɑː(r); ə(r)] [kə'nektɪd] [baɪ][ə; eɪ][paɪp][siː] .

Two	tanks	,	A	B	,	on	the	same	level	,	are	connected	by	a	pipe	C	.
二	坦克	,	一个	B	,	在	这	相同的	等级	,	是	连接	经过	一个	管道	C	.

两个水箱 AB 位于同一水平面上，通过管道 C 连接。

[sə'pəʊzɪŋ] [tæŋk][ə; eɪ][biː; bi] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)][ænd; ənd][ðə; ði][paɪp] , [siː] , [tuː; tə][biː; bi]['əʊpənd] ;

Supposing	tank	A	be	filled	with	water	and	the	pipe	,	C	,	to	be	opened	;
假如	坦克	一个	是	已填	和	水	和	这	管道	,	C	,	到	是	打开	;

假设水箱 A 装满了水，并且打开了管道 C；

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [fləʊ] [ə'lɒŋ] [siː]['ɪntuː][biː] [ʌn'tɪl][ðə; ði]['lev(ə)l][ɪn] [iːtʃ] [tæŋk][ɪz]['iːkwəl] .

the	water	will	flow	along	C	into	B	until	the	level	in	each	tank	is	equal	.
这	水	将要	流动	沿着	C	进入	B	直到	这	等级	在	每个	坦克	是	平等的	.

水会沿着 C 流向 B，直到两个水箱中的水位相等为止。

[səʊ] [lɒŋ] [æz; əz][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ɒv; əv]['lev(ə)l] , [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ] ['preʃə(r)] [ɪn][siː] ,

So	long	as	there	is	a	difference	of	level	,	there	will	be	a	pressure	in	C	,
所以	长的	作为	那里	是	一个	不同之处	的	等级	,	那里	将要	是	一个	压力	在	C	,

只要存在液位差，C 中就会存在压力。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['wɔːtə(r)][bɪ'haɪnd][ˌaɪ 'tiː] .

owing	to	the	water	behind	it	.
欠款	到	这	水	在后面	它	.

由于其后方有水。

[rɪ'pleɪsɪŋ] [ðə; ði][tæŋks][ə; eɪ][ænd; ənd][biː][baɪ] [ʌn'iːkwəli] [ɪ'lektrɪfaɪd] ['bɒdɪz] ,

Replacing	the	tanks	A	and	B	by	unequally	electrified	bodies	,
替换	这	坦克	一个	和	B	经过	不平等	带电	身体	,

将A罐和B罐替换为通电程度不同的罐体，

[ænd; ənd][ðə; ði][paɪp][siː][baɪ][ə; eɪ][kən'dʌktə(r)][ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] , [ðə; ði] [fləʊ] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd]

and	the	pipe	C	by	a	conductor	of	electricity	,	the	flow	of	water	is	represented
和	这	管道	C	经过	一个	导体	的	电	,	这	流动	的	水	是	代表

通过导体连接管道 C，即可表示水的流动。

[baɪ][ðə; ði] ['tendənsi] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪfaɪd] ['bɒdɪz] [tuː; tə]['iːkwəlaɪz] [ðəm'selvz] [baɪ][ə; eɪ] [fləʊ] [ɒv; əv] ['kʌrənt] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][kən'dʌktə(r)] ,

by	the	tendency	of	the	electrified	bodies	to	equalize	themselves	by	a	flow	of	current	along	the	conductor	,
经过	这	趋势	的	这	带电	身体	到	均衡	他们自己	经过	一个	流动	的	当前的	沿着	这	导体	,

由于带电体倾向于通过沿导体流动的电流来平衡自身电压，

[siː] .
C **.**
C .

C.

[tuː; tə] [sʌm] [ʌp] : [ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɒv; əv] ['levə(ə)l] [ɪz] [naʊ] ['dɪfrəns] [ɒv; əv] [pə'tenʃə(ə)l] ,
To **sum** **up** **:** **The** **difference** **of** **level** **is** **now** **difference** **of** **potential** **,**
到 和 向上 : 这 不同之处 的 等级 是 现在 不同之处 的 潜在的 ,

总而言之：水平差异现在就等于潜力差异。

[ðə; ði] [paʊndz] ['preʃə(r)] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [paɪp] ['biːɪŋ] [ɪk'sprest] [æz; əz] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɪn] [voʊlts] .
the **pounds** **pressure** **along** **the** **pipe** **being** **expressed** **as** **electromotive** **force** **in** **volts** **.**
这 磅 压力 沿着 这 管道 存在 表达 作为 电动 力量 在 伏特 .

管道内的压力（磅/平方英寸）用电压（伏特）表示为电动势。

[fɪg] . - .
Fig **.** **49** **.**
如图 . - .

图 49。

[ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ['fləʊɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [paɪp] [ɪz] ['meʒəd] , [æz; əz] [ɪˌlek'trɪsəti] , [ɪn]
The **quantity** **of** **water** **flowing** **along** **the** **pipe** **is** **measured** **,** **as** **electricity** **,** **in**
这 数量 的 水 流动 沿着 这 管道 是 测量 , 作为 电 , 在
['æmpɛə] .
amperes **.**
安培 .

管道中流过的水量，就像电流一样，用安培来衡量。

[æz; əz] [ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ['pɑːsɪŋ] [ɪn] [ə; eɪ] ['gɪv(ə)n] [taɪm] [ɪz] ['regjʊleɪtɪd; 'regjəleɪtɪd] [baɪ] [ðə; ði]
As **the** **quantity** **of** **water** **passing** **in** **a** **given** **time** **is** **regulated** **by** **the**
作为 这 数量 的 水 通过 在 一个 给定 时间 是 受监管 经过 这
[saɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [paɪp] [ænd; ənd] [ɪts] [əʊn] ['preʃə(r)] ,
size **of** **the** **pipe** **and** **its** **own** **pressure** **,**
尺寸 的 这 管道 和 它是 自己的 压力 ,

由于单位时间内通过的水量取决于管道的尺寸及其自身压力，

[səʊ] [ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] ['regjʊleɪtɪd; 'regjəleɪtɪd] .
so **the** **quantity** **of** **electricity** **is** **also** **regulated** **.**
所以 这 数量 的 电 是 还 受监管 .

因此，电力供应量也受到管制。

[ə; eɪ] [kən'dʌktə(r)] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] ['ɒfəz] [rɪ'zɪstəns] [tuː; tə] [ðə; ði] [fləʊ] [ɒv; əv] ['kʌrənt] [ə'kɔːdɪŋ]
A **conductor** **of** **electricity** **offers** **resistance** **to** **the** **flow** **of** **current** **according**
一个 导体 的 电 优惠 反抗 到 这 流动 的 当前的 根据
[tuː; tə] [ɪts] ['sekʃənl] ['eərɪə] [ænd; ənd] [ðə; ði] [mə'tɪərɪəl] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kəm'pəʊzd] ,
to **its** **sectional** **area** **and** **the** **material** **of** **which** **it** **is** **composed** **,**
到 它是 分段式 区域 和 这 材料 的 哪个 它 是 由 ,

导体对电流的阻力取决于其截面积和组成材料。

[ðɪs] [rɪ'zɪstəns] ['biːɪŋ] [ɪk'sprest] [ɪn] [əʊmz; ˌəʊ eɪtʃ em 'es] .
this **resistance** **being** **expressed** **in** **ohms** **.**
这 反抗 存在 表达 在 欧姆 .

该电阻的单位为欧姆。

[ðə; ði] ['greɪtə(r)] [ðə; ði] ['vəʊltɪdʒ] [ænd; ənd] ['ləʊə(r)] [ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] , [ðə; ði] [mɔː(r)] ['kʌrənt] .
The **greater** **the** **voltage** **and** **lower** **the** **resistance** **,** **the** **more** **current** **.**
这 更大的 这 电压 和 降低 这 反抗 , 这 更多的 当前的 .

电压越高、电阻越低，电流就越大。

[ðɪs]
This
这

这

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

第3/4页

[lɔː] , [ænd; ənd][ɪts] ['kɪndrəd] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz] , [ɑː(r); ə(r)] [ɪk'sprest] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

law	**,**	**and**	**its**	**kindred**	**applications**	**,**	**are**	**expressed**	**as**	**follows**	**:**
法律	,	和	它是	亲属	应用程序	,	是	表达	作为	跟随	:

法律及其相关应用可表述如下：

[siː] = [iː] / [ɑː(r)] .

C	**=**	**E**	**/**	**R**	**.**
C	=	E	/	拉	.

C = E/R。

[siː][ɪz] ['kʌrənt] [ɪn] ['æmpɛə] , [iː] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɪn][voʊlts] , [ænd; ənd][ɑː(r)] [rɪ'zɪstəns] [ɪn] [əʊmz; ˌəʊ eɪtʃ em 'es] .

C	**is**	**current**	**in**	**amperes**	**,**	**E**	**electromotive**	**force**	**in**	**volts**	**,**	**and**	**R**	**resistance**	**in**	**ohms**	**.**
C	是	当前的	在	安培	,	E	电动	力量	在	伏特	,	和	拉	反抗	在	欧姆	.

为电流（单位：安培），E 为电动势（单位：伏特），R 为电阻（单位：欧姆）。

[ðʌs] [ə; eɪ]['waɪə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv] - [əʊmz; ˌəʊ eɪtʃ em 'es] [wʊd] [pɑːs] [ˌtuː'tuː] ['æmpɛə] [wɪð] [æn; ən] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɒv; əv] - [voʊlts] .

Thus	**a**	**wire**	**with**	**a**	**resistance**	**of**	**50**	**ohms**	**would**	**pass**	**2**	**amperes**	**with**	**an**	**electromotive**	**force**	**of**	**100**	**volts**	**.**
因此	一个	金属丝	和	一个	反抗	的	-	欧姆	会	经过	2	安培	和	一个	电动	力量	的	-	伏特	.

因此，电阻为 50 欧姆的导线将通过 2 安培的电流，产生 100 伏的电动势。

[tuː; tə][faɪnd] [rɪ'zɪstəns] [wen] ['ʌðə(r)] [tuː] ['fæktəz] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] , [ðə; ði] ['fɔːmjələ] [ɪz]

To	**find**	**resistance**	**when**	**other**	**two**	**factors**	**are**	**known**	**,**	**the**	**formula**	**is**
到	寻找	反抗	什么时候	其他	二	因素	是	已知	,	这	公式	是

当已知其他两个因素时，求阻力的公式为：

[ɑː(r)] = [iː] / [siː] .

R	**=**	**E**	**/**	**C**	**.**
拉	=	E	/	C	.

R = E/C。

[ɪn] [sɪ'lektɪŋ] [ə; eɪ] ['bætri] [fɔː(r); fə(r)] [wɜːk] , [rɪ'gɑːd] [mʌst; məst][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌrənt] [rɪ'kwaɪəd] ,

In	**selecting**	**a**	**battery**	**for**	**work**	**,**	**regard**	**must**	**be**	**made**	**to**	**the**	**current**	**required**	**,**
在	选择	一个	电池	为了	工作	,	看待	必须	是	制成	到	这	当前的	必需的	,

在选择工作用电池时，必须考虑所需的电流。

[ænd; ənd][ɪts]['pɪəriəd][ɒv; əv] [fləʊ] .

and	**its**	**period**	**of**	**flow**	**.**
和	它是	时期	的	流动	.

及其流动周期。

[fɔː(r); fə(r)]['enəˌdʒaɪzɪŋ][ə; eɪ][gæs] ['laɪtɪŋ] ['praɪməri][kɔɪl] , [ðə; ði] ['kʌrənt] [mʌst; məst][biː; bi][lɑːdʒ] ,

For	energizing	a	gas	lighting	primary	coil	,	the	current	must	be	large	,
为了	充满活力	一个	气体	灯光	基本的	线圈	,	这	当前的	必须	是	大的	,

[bʌt; bət][ɪz]['əʊnli][rɪ'kwaɪəd] [ə'keɪʒnəli] ,

but	is	only	required	occasionally	,
但	是	仅有的	必需的	偶尔	,

为煤气灯初级线圈通电时，需要较大的电流，但这种电流只需要偶尔使用。

[ðə; ði] ['bætri] ['stændɪŋ] ['aɪd(ə)l][fɔː(r); fə(r)] [lɒŋ] [pɪərɪədz] .

the	battery	standing	idle	for	long	periods	.
这	电池	常设	闲置的	为了	长的	时期	.

电池长时间闲置。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði] [klɑːs] [kɔːld] ['əʊpən] ['sɜːkɪt] [selz] [ɑː(r); ə(r)] ['prefrəb(ə)l] ,

In	this	case	the	class	called	open	circuit	cells	are	preferable	,
在	这	案件	这	班级	称为	打开	电路	细胞	是	优选	,

在这种情况下，开路电池是更可取的选择。

[æz; əz] [ðeɪ] [kən'teɪn] [nəʊ] [strɒŋ] ['æsɪd][ænd; ənd][duː; də][nɒt] [dɪ'tɪəriəreɪt] [tuː; tə]['eni][ɪk'stent] [wen]

as	they	contain	no	strong	acids	and	do	not	deteriorate	to	any	extent	when
作为	他们	包含	不	强的	酸	和	做	不是	恶化	到	任何	程度	什么时候

[nɒt][ɪn][juːz] .

not	in	use	.
不是	在	使用	.

因为它们不含强酸，而且不使用时也不会发生任何程度的劣化。

[ɒv; əv] [sʌtʃ] [klɑːs][ɪz][ðə; ði] - - ['sæmsən] , ['mɒnək] , ['kɑːbən]['sɪlɪndə(r)] , [ænd; ənd][məʊst][səʊ]

Of	such	class	is	the	Leclanche	-	Samson	,	Monarch	,	carbon	cylinder	,	and	most	so
的	这样的	班级	是	这	-	-	参孙	,	君主	,	碳	圆柱	,	和	最多	所以

- [kɔːld] [draɪ] [selz] .

-	called	dry	cells	.
-	称为	干燥	细胞	.

此类电池包括 Leclanche-Samson 电池、Monarch 电池、碳圆柱电池以及大多数所谓的干电池。

[æz; əz][ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɪn][ə; eɪ][kən'dʌktə(r)]

As	the	resistance	in	a	conductor
作为	这	反抗	在	一个	导体

导体中的电阻

[ə'fekts] [ðə; ði] ['kʌrənt] [fləʊ] , [səʊ][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ɪn][ə; eɪ] ['bætri] [sel] ;

affects	the	current	flow	,	so	it	does	in	a	battery	cell	;
影响	这	当前的	流动	,	所以	它	做	在	一个	电池	细胞	;

它会影响电流流动，就像在电池中一样；

[ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['bætri] [ɪz] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ][ɪts][saɪz] , [prɒk'sɪməti][ɒv; əv][ðə; ði]

the	internal	resistance	of	a	battery	is	determined	by	its	size	,	proximity	of	the
这	内部的	反抗	的	一个	电池	是	决定	经过	它是	尺寸	,	邻近	的	这

['elɪmənts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

elements	,	etc	.
元素	,	ETC	.

电池的内阻取决于其尺寸、元件间的距离等因素。

[selz] [wɪð] [smɔːl] [zɪŋk] [ænd; ənd] ['pɔːrəs] [kʌps][ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [haɪ] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] ,

Cells	with	small	zincs	and	porous	cups	are	of	high	internal	resistance	,
细胞	和	小的	锌	和	多孔	杯子	是	的	高的	内部的	反抗	,

采用小型锌块和多孔杯的电池内阻较高。

[ðəʊz] [wɪð] [lɑːdʒ] [ʃiːt] [zɪŋk] [ænd; ənd][bɪg]['kɑːbən] ['sɜːrfɪs] , [ɒv; əv] [ləʊ] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] .

those	with	large	sheet	zincs	and	big	carbon	surfaces	,	of	low	internal	resistance	.
那些	和	大的	床单	锌	和	大的	碳	表面	,	的	低的	内部的	反抗	.

具有大片锌板和大面积碳表面，内阻低的焊盘。

[æz; əz][ðə; ði]['praɪməri][kɔɪl] [juːst] [ɪn][gæs] ['laɪtɪŋ] [ɪz]['nevə(r)] [mʌtʃ] ['əʊvə(r)][wʌn][əʊm] ,

As	the	primary	coil	used	in	gas	lighting	is	never	much	over	one	ohm	,
作为	这	基本的	线圈	用过的	在	气体	灯光	是	绝不	很多	超过	一	欧姆	,

由于煤气灯中使用的初级线圈的电阻通常不会超过一欧姆，

[ə; eɪ] [sel] [ɒv; əv] [ləʊ] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [sɪ'lektɪd] .

a	cell	of	low	internal	resistance	should	be	selected	.
一个	细胞	的	低的	内部的	反抗	应该	是	已选	.

应选择内阻较低的电池。

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['waɪərz] ['liːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɜːrnər] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən]['ɪntuː] [ə'kaʊnt] ,

But	as	the	wires	leading	to	the	burners	must	be	taken	into	account	,
但	作为	这	电线	领导	到	这	燃烧器	必须	是	已采取	进入	帐户	,

但是，由于必须将连接到燃烧器的电线考虑在内，

[ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [selz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ɪ'nʌf] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [tuː; tə]

a	number	of	cells	should	be	used	to	produce	enough	electromotive	force	to
一个	数字	的	细胞	应该	是	用过的	到	生产	足够的	电动	力量	到

[ˌəʊvə'kʌm] [ðə; ði] ['ædɪd] [rɪ'zɪstəns] .

overcome	the	added	resistance	.
克服	这	额外	反抗	.

需要使用多个电池来产生足够的电动势，以克服增加的电阻。

[naʊ] ['bætri] [selz] [kæn; kən][biː; bi] [ə'reɪndʒd] [ɪn][ə; eɪ][və'raɪəti][ɒv; əv] [weɪz] — [ɪn]['sɪəriːz][fɔː(r); fə(r)]

Now	battery	cells	can	be	arranged	in	a	variety	of	ways	—	in	series	for
现在	电池	细胞	能	是	安排	在	一个	种类	的	方式	—	在	系列	为了

['haɪə(r)] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] ,

higher	electromotive	force	,
更高	电动	力量	,

现在电池单元可以以多种方式排列——串联以获得更高的电动势，

[ænd; ənd][ɪn]['mʌltɪp(ə)l] — [fɔː(r); fə(r)]['greɪtə(r)] ['kʌrənt] .

and	in	multiple	—	for	greater	current	.
和	在	多种的	—	为了	更大的	当前的	.

而且多路复用——以获得更大的电流。

[fɪg] . - .

Fig	.	50	.
如图	.	-	.

图 50。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði]['sɪəriːz] [ə'reɪndʒmənt] ;

50	represents	the	series	arrangement	;
-	代表	这	系列	安排	;

50 代表系列排列；

[hɪə(r)][ðə; ði][zɪŋk][ɒv; əv][wʌn] [sel] [ɪz] [kə'nektɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['kɑːbən][ɒv; əv][ðə; ði][nekst] ;

here	the	zinc	of	one	cell	is	connected	to	the	carbon	of	the	next	;
这里	这	锌	的	一	细胞	是	连接	到	这	碳	的	这	下一个	;

这里，一个电池的锌与下一个电池的碳相连；

[ðɪs] [ædz] [ðə; ði] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv]

this	adds	the	electromotive
这	添加	这	电动

这增加了电动势

['fɔːsɪz] [tə'geðə(r)] [ænd; ənd] [ðʌs] [gɪvz] ['greɪtə(r)] [ə'bɪləti] [tuː; tə] [ˌəʊvə'kʌm] [rɪ'zɪstəns] ,

forces	together	and	thus	gives	greater	ability	to	overcome	resistance	,
力量	一起	和	因此	给予	更大的	能力	到	克服	反抗	,

力量汇聚在一起，从而更有能力克服阻力。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] ['ɔːlsəʊ] [ædz] [tə'geðə(r)] [ðə; ðɪ] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv] [iːtʃ] [sel] .

but	it	also	adds	together	the	resistance	of	each	cell	.
但	它	还	添加	一起	这	反抗	的	每个	细胞	.

但它也将每个电池的电阻加在一起。

[ðʌs] [fɔːr] [selz] , [iːtʃ] [ˌtuː'tuː] [voʊlts] [ænd; ənd] [ɒv; əv] [wʌn] - [hɑːf] [əʊm] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] , [wʊd] ,

Thus	4	cells	,	each	2	volts	and	of	one	-	half	ohm	internal	resistance	,	would	,
因此	4	细胞	,	每个	2	伏特	和	的	一	-	一半	欧姆	内部的	反抗	,	会	,

因此，4个电压均为2伏、内阻为0.5欧姆的电池，将

[ɪn] ['sɪəriːz] , [hæv; həv] [æn; ən] [iː] . [em] . [ef] . [ɒv; əv] [eɪt] [voʊlts] [ænd; ənd] [æn; ən] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns]

in	series	,	have	an	E	.	M	.	F	.	of	8	volts	and	an	internal	resistance
在	系列	,	有	一个	E	.	M	.	F	.	的	8	伏特	和	一个	内部的	反抗

[ɒv; əv] [ˌtuː'tuː] [əʊmz; ˌəʊ eɪtʃ em 'es] ,

of	2	ohms	,
的	2	欧姆	,

串联后，电动势为 8 伏，内阻为 2 欧姆。

['kʌrənt] [fɔːr] ['æmpɛə] .

current	4	amperes	.
当前的	4	安培	.

当前电流为 4 安培。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ʃəʊz] [fɔː(r)] [selz] [ɪn] ['mʌltɪp(ə)l] ,

51	shows	four	cells	in	multiple	,
-	演出	四	细胞	在	多种的	,

图51显示了多个细胞中的四个细胞，

[ðə; ðɪ] [zɪŋk] [ɒv; əv] [iːtʃ] [sel] [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] ['kɑːbən] [ɒv; əv] [iːtʃ] [sel] [ɑː(r); ə(r)] [kə'nektɪd] .

the	zinc	of	each	cell	and	the	carbons	of	each	cell	are	connected	.
这	锌	的	每个	细胞	和	这	碳	的	每个	细胞	是	连接	.

每个细胞中的锌原子和碳原子都是相互连接的。

[hɪə(r)] [ðə; ðɪ] [rɪ'zʌlt] [wʊd] [biː; bi] [bʌt; bət] [ˌtuː'tuː] [voʊlts] , [bʌt; bət] [ðə; ðɪ] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [wʊd]

Here	the	result	would	be	but	2	volts	,	but	the	internal	resistance	would
这里	这	结果	会	是	但	2	伏特	,	但	这	内部的	反抗	会

[biː; bi] ['əʊnli] [wʌn] - ['kwɔːtə(r)] ,

be	only	one	-	quarter	,
是	仅有的	一	-	四分之一	,

这里的结果只有2伏，但内阻只有四分之一。

[vɪz] : [wʌn] - [eɪtθ] [ɒv; əv] [æn; ən] [əʊm] , ['kʌrənt] - ['æmpɛə] .

viz	:	one	-	eighth	of	an	ohm	,	current	16	amperes	.
即	:	一	-	第八	的	一个	欧姆	,	当前的	-	安培	.

例如：八分之一欧姆，电流 16 安培。

[fɪg] . - .

Fig	.	51	.
如图	.	-	.

图51。

[ðə; ði] ['rediɪst] [ru:l] [fɔ:(r); fə(r)] [kə'nektɪŋ] [ə; eɪ] ['bætri] [ɪz][tu:; tə] [ə'reɪndʒ] [ˌaɪ 'ti:] [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə]

The	readiest	rule	for	connecting	a	battery	is	to	arrange	it	according	to
这	准备就绪	规则	为了	连接	一个	电池	是	到	安排	它	根据	到

[ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði][laɪn][ɔ:(r)][ˌaʊt'saɪd]['waɪərɪŋ] .

the	resistance	of	the	line	or	outside	wiring	.
这	反抗	的	这	线	或者	外部	接线	.

连接电池最简单的规则是根据线路或外部线路的电阻来连接电池。

[səʊ][æz; əz][wi:; wi] [wɪl] [hæv; həv][tu:; tə][ju:z] [haʊs] - ['waɪərɪŋ][fɑ:(r)] [ɪk'si:dɪŋ] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] [ðæt] [ɒn]

So	as	we	will	have	to	use	house	-	wiring	far	exceeding	in	length	that	on
所以	作为	我们	将要	有	到	使用	房子	-	接线	远的	超过	在	长度	那	在

[ðə; ði][kɔɪl] ,

the	coil	,
这	线圈	,

因此，我们将不得不使用长度远远超过线圈长度的家用电线，

[ænd; ənd] ['prɒbəbli] [ɒv; əv] [les] [daɪ'æmɪtə(r)] .

and	probably	of	less	diameter	.
和	大概	的	较少的	直径	.

而且直径可能更小。

['ðeəfɔ:(r)] [ðə; ði]['sɪəri:z] [ə'reɪndʒmənt] [wɪl] [bi:; bi][ðə; ði][wʌn][tu:; tə][ju:z] ,

Therefore	the	series	arrangement	will	be	the	one	to	use	,
所以	这	系列	安排	将要	是	这	一	到	使用	,

因此，应采用串联方式。

[ænd; ənd][nɒt] [les] [ðæn; ðən][fɔ:(r)] [selz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ləʊ] - [rɪ'zɪstəns] ['bætri] .

and	not	less	than	four	cells	of	a	low	-	resistance	battery	.
和	不是	较少的	比	四	细胞	的	一个	低的	-	反抗	电池	.

且不少于四节低电阻电池。

[ðə; ði] - .

The	Leclanche	.
这	-	.

勒克朗什。

[ðɪs] ['bætri] [kən'sɪsts][ɒv; əv][ə; eɪ]['kɑ:bən][rɒd] [sə'raʊndɪd] [baɪ]['grænjələ(r)][pə'rɒksaɪd][ɒv; əv]

This	battery	consists	of	a	carbon	rod	surrounded	by	granular	peroxide	of
这	电池	由	的	一个	碳	杆	包围	经过	粒状	过氧化物	的

['mæŋgəni:z] ['fɔ:mɪŋ] [ðə; ði] ['pɒzətɪv] [pəʊl][ænd; ənd][ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv][zɪŋk][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['negətɪv] [pəʊl] ,

manganese	forming	the	positive	pole	and	a	piece	of	zinc	for	the	negative	pole	,
锰	成型	这	积极的	极	和	一个	片	的	锌	为了	这	消极的	极	,

这种电池由一根碳棒（正极）和一块锌棒（负极）组成，碳棒外包裹着颗粒状过氧化锰。

[bəuθ] ['elɪmənts] ['bi:ɪŋ] [ɪ'mɜ:st] [ɪn][ə; eɪ][sə'lu:ʃ(ə)n][ɒv; əv][sæl] [ə'məʊniæk] (['klɔ:raɪd] [ɒv; əv] [ə'məʊniə]) .

both	elements	being	immersed	in	a	solution	of	sal	ammoniac	(	chloride	of	ammonia	)	.
两个都	元素	存在	沉浸式	在	一个	解决方案	的	盐	氨	(	氯化物	的	氨	)	.

两个元件均浸入氯化氨溶液中。

[ɪf] [ə; eɪ]['waɪə(r)][bi:; bi] [rʌn] [ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][sə'lu:ʃ(ə)n][ænd; ənd] [kə'nektɪŋ] [ðə; ði]['kɑ:bən][ænd; ənd][zɪŋk]

If	a	wire	be	run	outside	the	solution	and	connecting	the	carbon	and	zinc	,
如果	一个	金属丝	是	跑步	外部	这	解决方案	和	连接	这	碳	和	锌	,

,

如果将一根导线置于溶液外部，连接碳和锌，

[ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [fləʊz] [ə'lɒŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

a	current	of	electricity	flows	along	it	.
一个	当前的	的	电	流量	沿着	它	.

电流沿着它流动。

[ðə; ði] ['kemɪk(ə)l] ['ækʃ(ə)n] ['teɪkɪŋ] [pleɪs] [ɪz][æz; əz] [f'ɒləʊz] : [ðə; ði][zɪŋk] [kəm'bain] [wɪð] [ðə; ði] ['klɔːriːn]

The	chemical	action	taking	place	is	as	follows	:	The	zinc	combines	with	the	chlorine
这	化学	行动	采取	地方	是	作为	跟随	:	这	锌	组合	和	这	氯

[ɒv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] ,

of	the	solution	,
的	这	解决方案	,

发生的化学反应如下：锌与溶液中的氯结合，

['lɪbəreɪtɪŋ] [friː] ['haɪdrədʒən][ænd; ənd] [ə'məʊniə] .

liberating	free	hydrogen	and	ammonia	.
解放	自由的	氢	和	氨	.

释放出游离氢和氨。

[ðə; ði]['haɪdrədʒən] [ə'pɪəz] [æt; ət][ðə; ði]['kɑːbən] ,

The	hydrogen	appears	at	the	carbon	,
这	氢	出现	在	这	碳	,

氢原子出现在碳原子上。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['æktɪd][ə'pɒn][baɪ][ðə; ði]['ɒksɪdʒən][ɒv; əv][ðə; ði][pə'rɒksaɪd][ɒv; əv] ['mæŋgəniːz] .

where	it	is	acted	upon	by	the	oxygen	of	the	peroxide	of	manganese	.
在哪里	它	是	行动	之上	经过	这	氧	的	这	过氧化物	的	锰	.

在那里，它受到过氧化锰中的氧的作用。

[ɪf] [tuː] [mʌtʃ] ['kʌrənt] [ɪz]['teɪkən][frɒm; frəm][ðə; ði] [sel] , [ðæt] [ɪz] ,

If	too	much	current	is	taken	from	the	cell	,	that	is	,
如果	也	很多	当前的	是	已采取	从	这	细胞	,	那	是	,

如果从电池中抽取的电流过大，也就是说，

[ɪf] [ðə; ði]['waɪə(r)][ɔː(r)] ['sɜːkɪt] [biː; bi][ɒv; əv] [tuː] [ləʊ] [rɪ'zɪstəns] ,

if	the	wire	or	circuit	be	of	too	low	resistance	,
如果	这	金属丝	或者	电路	是	的	也	低的	反抗	,

如果导线或电路的电阻太低，

[ðə; ði]['ɑːksɪdaɪzɪŋ]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][pə'rɒksaɪd][ɪz][nɒt]['ræpɪd] [ɪ'nʌf] , [ænd; ənd][ə; eɪ][fɪlm][ɒv; əv]

the	oxidizing	action	of	the	peroxide	is	not	rapid	enough	,	and	a	film	of
这	氧化	行动	的	这	过氧化物	是	不是	迅速的	足够的	,	和	一个	电影	的

['haɪdrədʒən] ,

hydrogen	,
氢	,

过氧化物的氧化作用不够迅速，形成了一层氢膜。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ][pɔː(r); pʊə(r)][kən'dʌktə(r)] ,

which	is	a	poor	conductor	,
哪个	是	一个	贫穷的	导体	,

它是不良导体。

[fɔːmz] ['əʊvə(r)][ðə; ði]['kɑːbən][ænd; ənd][ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bætri] —

forms	over	the	carbon	and	increases	the	resistance	of	the	battery	—
表格	超过	这	碳	和	增加	这	反抗	的	这	电池	—

['ɔːlsəʊ] ['setɪŋ] [ʌp] [wɒt] [ɪz] [tɜːrmd] “ ['ləʊk(ə)l]['ækʃ(ə)n] ” (['æktʃuəli] ,

also	setting	up	what	is	termed	“	local	action	”	(	actually	,
还	环境	向上	什么	是	称为	“	当地的	行动	”	(	实际上	,

碳表面会形成物质，增加电池的电阻——同时也会产生所谓的“局部作用”（实际上，

[ə; eɪ] ['bætri] [ə'pəʊzɪŋ] [ə; eɪ] ['bætri]) .

a	battery	opposing	a	battery	)	.
一个	电池	反对	一个	电池	)	.

（一个电池与另一个电池相对）。

['ɑːftə(r)][ə; eɪ][rest] , [ðə; ði]['haɪdrədʒən][ɪz] [əb'zɔːbd] , [bʌt; bət][ə; eɪ][sel] ['reəli] [ri'gein, ri:-][ɪts]['prɪstiːn]

After	a	rest	,	the	hydrogen	is	absorbed	,	but	a	cell	rarely	regains	its	pristine
后	一个	休息	,	这	氢	是	吸收	,	但	一个	细胞	很少	恢复	它是	纯净无瑕

休息之后，氢会被吸收，但细胞很少能恢复到最初的状态。

[æk'tɪvəti]['ɑːftə(r)] [tuː] [sɪ'vɪə(r)] [dɪ'mɑːndz] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] .

activity	after	too	severe	demands	upon	it	.
活动	后	也	严重	需求	之上	它	.

在承受过大压力后仍能保持活动状态。

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] - ['bætəris] [wɜː(r); wə(r)][ɪm'pɔː(r)tɪd][frɒm; frəm] [frɑːns] , [ðə; ði][həʊm][pv; əv]

The	original	Leclanche	batteries	were	imported	from	France	,	the	home	of
这	原来的	-	电池	是	进口	从	法国	,	这	家	的

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)] ,

the	inventor	,
这	发明者	,

最初的勒克朗什电池是从发明者勒克朗什的故乡法国进口的。

[bʌt; bət][pv; əv]['riːs(ə)nt] [j'iəz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] , ['ɪŋgləndˌ] [ænd; ənd]

but	of	recent	years	they	are	made	in	the	United	States	,	England	and
但	的	最近的	年	他们	是	制成	在	这	团结的	各州	,	英格兰	和

['dʒɜːməni] .

Germany	.
德国	.

但近年来，它们主要产自美国、英国和德国。

[ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt] [pɔɪnt] [tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdəd] [ɪn][ə; eɪ][gæl'vænɪk] [sel] [ɪz][ðə; ði]['pjʊərəti][pv; əv]

The	most	important	point	to	be	considered	in	a	galvanic	cell	is	the	purity	of
这	最多	重要的	观点	到	是	经过考虑的	在	一个	电化学	细胞	是	这	纯度	的

[ɪts] ['æktɪv] [pɑːts] .

its	active	parts	.
它是	积极的	部分	.

在原电池中，最重要的考虑因素是其活性部分的纯度。

[ðə; ði] [zɪŋk] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æz; əz][nɪə(r)]

The	zincs	should	be	as	near
这	锌	应该	是	作为	靠近

锌块应尽可能靠近

['kemɪkli] [pjʊə(r)][æz; əz][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] ;

chemically	pure	as	can	be	obtained	;
化学	纯的	作为	能	是	获得	;

尽可能获得化学纯度最高的;

[ðə; ði][pə'rɒksaɪd][pv; əv] ['mæŋgəniːz] [pv; əv][ðə; ði][best]['kwɒlətɪ][ænd; ənd] ['pɜːfɪktli] [friː] [frɒm; frəm]

the	peroxide	of	manganese	of	the	best	quality	and	perfectly	free	from
这	过氧化物	的	锰	的	这	最好的	质量	和	完美	自由的	从

['fɒrən] ['sʌbstəns] ,

foreign	substances	,
外国的	物质	,

品质最佳且完全不含杂质的过氧化锰

[ænd; ənd][ðə; ði][sæl] [ə'məʊniæk] [ðə; ði]['pjʊərɪst] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [ˌmænju'fæktʃəd] .

and	the	sal	ammoniac	the	purest	that	can	be	manufactured	.
和	这	盐	氨	这	最纯净的	那	能	是	制造	.

以及能够制造出的最纯净的氯化铵。

[ðə; ði]['æktʃuəl] ['dɪfrəns] [ɪn] [wɜːk] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] ['bætri] [səʊ] [kən'strʌktɪd] ,

The	actual	difference	in	work	between	a	battery	so	constructed	,
这	实际的	不同之处	在	工作	之间	一个	电池	所以	建造	,

这样构造的电池与普通电池在实际工作量上的差异是:

[ænd; ənd][ðə; ði]['ævərɪdʒ] [tʃi:p] [sel] [səʊld][æt; ət][ə; eɪ][praɪs][tu:; tə] [kætʃ] [ðə; ði][ˌʌn'waɪz] , [ɪz]

and	the	average	cheap	cell	sold	at	a	price	to	catch	the	unwise	,	is
和	这	平均的	便宜的	细胞	卖	在	一个	价格	到	抓住	这	失策	，	是

[trə'mendəs] .

tremendous	.
巨大的	.

而那些以低价出售、专门坑骗不明真相消费者的廉价手机，平均价格却非常高昂。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['dɪfrəns] [ɪz]['ɪndəˌkeɪtɪd] , [nɒt]['əʊnli][ɪn] [wɜ:k] , [bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] ['bætri] [ɪz][æt; ət]

And	this	difference	is	indicated	,	not	only	in	work	,	but	when	the	battery	is	at
和	这	不同之处	是	表明的	，	不是	仅有的	在	工作	，	但	什么时候	这	电池	是	在

[rest] .

rest	.
休息	.

这种差异不仅在工作时有所体现，而且在电池处于静止状态时也有所体现。

['ləʊk(ə)l]['ækʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ] [tʃi:p] ['bætri] [wɪl] [ɪg'zɔ:st] [ˌaɪ 'ti:]['i:v(ə)n] [wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɒt][ɪn] ['sɜ:kɪt] ,

Local	action	in	a	cheap	battery	will	exhaust	it	even	when	it	is	not	in	circuit	,
当地的	行动	在	一个	便宜的	电池	将要	排气	它	甚至	什么时候	它	是	不是	在	电路	，

廉价电池的局部放电作用即使未连接电路也会耗尽其电量。

[ˌweər'æz] [ə; eɪ] ['bætri] [sel] [ɒv; əv] [gʊd] [mə'tɪəriəl] [wɪl] [rɪ'meɪn] [ɪn] [gʊd] ['ɔ:də(r)][fɔ:(r); fə(r)] [mʌnθs]

whereas	a	battery	cell	of	good	material	will	remain	in	good	order	for	months
然而	一个	电池	细胞	的	好的	材料	将要	保持	在	好的	命令	为了	几个月

[wɪ'ðaʊt] [mɔ:(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)][ɔ:(r)][sæl] [ə'məʊniæk] .

without	more	attention	than	the	addition	of	water	or	sal	ammoniac	.
没有	更多的	注意力	比	这	添加	的	水	或者	盐	氨	.

而优质材料制成的电池，只需添加水或氯化铵，即可保持良好状态数月之久。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] ['ɒf(ə)n] [ri'mɑ:k] [ðæt][ðə; ði] ['bætəris] [meɪd] [tu:; tə] - [deɪ][ɑ:(r); ə(r)][ɪn'fɪəriə(r)]

It	has	been	often	remarked	that	the	batteries	made	to	-	day	are	inferior
它	有	到过	经常	评论	那	这	电池	制成	到	-	天	是	下

[tu:; tə] [ðəʊz] [meɪd] [j'iəz] [ə'gəʊ] ,

to	those	made	years	ago	,
到	那些	制成	年	前	，

人们常说，现在生产的电池不如以前生产的电池好。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['əʊnli] [tru:] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃi:p] - [praɪst] [selz] ;

but	it	is	only	true	of	the	cheap	-	priced	cells	;
但	它	是	仅有的	真的	的	这	便宜的	-	定价	细胞	；

但这仅适用于价格低廉的电池；

[ɪf] [ə; eɪ] [gʊd] [praɪs][ɪz] [peɪd] [ænd; ənd] [ə'tenʃ(ə)n] ['gɪv(ə)n][tu:; tə] [sɪ'kjʊr] [ə; eɪ] [wel] [meɪd] [sel] ,

if	a	good	price	is	paid	and	attention	given	to	securing	a	well	made	cell	,
如果	一个	好的	价格	是	有薪酬的	和	注意力	给定	到	确保	一个	出色地	制成	细胞	，

如果价格合适，并且注重确保牢房质量良好，

[ðə; ði] ['aʊtpʊt] [wɪl] [bi:; bi][æz; əz][ˌsætɪs'fæktəri] .

the	output	will	be	as	satisfactory	.
这	输出	将要	是	作为	令人满意的	.

输出结果将令人满意。

[fɪg] . - .

Fig	.	52	.
如图	.	-	.

图52。

[tu:; tə][set] [ʌp][ə; eɪ] - [sel] , [prə'si:d] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

To	set	up	a	Leclanche	cell	,	proceed	as	follows	:
到	放	向上	一个	-	细胞	，	继续	作为	跟随	：

要建立勒克朗什单元，请按以下步骤操作：

[pʊt] [sɪks] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv] [sæl] [ə'məʊniæk] ['ɪntuː] [ðə; ði] [glɑːs] [dʒɑː(r)] ;

Put	six	ounces	of	sal	ammoniac	into	the	glass	jar	;
放	六	盎司	的	盐	氨	进入	这	玻璃	罐	;

将六盎司氯化铵倒入玻璃罐中;

[fɪl] [ðə; ði] [dʒɑː(r)] [wʌn] - [θɜːd] [fʊl] [ɒv; əv] [klɪə(r)] ['wɔːtə(r)] [ænd; ənd] [stɜː(r)] .

fill	the	jar	one	-	third	full	of	clear	water	and	stir	.
充满	这	罐	一	-	第三	满的	的	清除	水	和	搅拌	.

将罐子装满三分之一的清水并搅拌。

[pʊt] [ɪn] [ðə; ði] ['pɔːrəs] [kʌp] [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ði] [dʒɑː(r)] [wɪð] ['wɔːtə(r)] [ʌp] [tuː; tə] [ɪts] [nek] ,

Put	in	the	porous	cup	and	fill	the	jar	with	water	up	to	its	neck	,
放	在	这	多孔	杯子	和	充满	这	罐	和	水	向上	到	它是	脖子	,

放入多孔杯，然后将罐子加水至瓶颈处。

['pɔːrɪŋ] [ə; eɪ] [fjuː] ['tiːspuːn,ful] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ['ɪntuː] [ðə; ði] [həʊl] [ɪn]

pouring	a	few	teaspoonfuls	of	water	into	the	hole	in
浇注	一个	很少	茶匙	的	水	进入	这	洞	在

往洞里倒几茶匙水

['pɔːrəs] [kʌp] .

porous	cup	.
多孔	杯子	.

多孔杯。

[wen] [ðə; ði] [sel] [ɪz] [ɪn] ['wɜːkɪŋ] [kən'dɪʃn] ,

When	the	cell	is	in	working	condition	,
什么时候	这	细胞	是	在	在职的	状况	,

当电池处于工作状态时,

[ðə; ði] ['lev(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [hæv; həv] [ri'siːdid] ,

the	level	of	the	solution	will	be	found	to	have	receded	,
这	等级	的	这	解决方案	将要	是	成立	到	有	消退	,

溶液的液位会下降,

['əʊɪŋ] [tuː; tə] [əb'zɔːpʃ(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] ['pɔːrəs] [kʌp] .

owing	to	absorption	by	the	porous	cup	.
欠款	到	吸收	经过	这	多孔	杯子	.

由于被多孔杯吸收。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['kriːpɪŋ] [ɒv; əv] [sæl] [ə'məʊniæk] [ʌp] [ðə; ði] [nek] [ɒv; əv] [dʒɑː(r)] [ænd; ənd] [ɒn]

To	prevent	the	creeping	of	sal	ammoniac	up	the	neck	of	jar	and	on
到	防止	这	爬行	的	盐	氨	向上	这	脖子	的	罐	和	在

[tuː; tə] [ðə; ði] ['tɜːrmənl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sel] ,

to	the	terminals	of	the	cell	,
到	这	终端	的	这	细胞	,

为了防止氯化铵沿罐颈向上蔓延至电解池的末端,

[ə; eɪ] ['leɪə(r)] [ɒv; əv] ['pærəfɪn] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [nek] [ɒv; əv] [dʒɑː(r)] [ænd; ənd] ['pɔːrəs] [kʌp] .

a	layer	of	paraffin	is	applied	to	neck	of	jar	and	porous	cup	.
一个	层	的	石蜡	是	应用	到	脖子	的	罐	和	多孔	杯子	.

在罐颈和多孔杯上涂上一层石蜡。

[ʃʊd; ʃəd] [ðɪs] [niːd] [rɪ'njʊ] , ['væsəliːn] [kæn; kən] [biː; bi] [juːst] , [ɔː(r)] ['eni] ['hevi] [griːs] ,

Should	this	need	renewing	,	vaseline	can	be	used	,	or	any	heavy	grease	,
应该	这	需要	更新	,	凡士林	能	是	用过的	,	或者	任何	重的	润滑脂	,

如果需要重新涂抹，可以使用凡士林或任何厚重的油脂。

[keə(r)] ['biːɪŋ] ['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [get] [ɒn] [e'lektrəʊdz] [ɔː(r)] [weə(r)] [ðə; ði] ['waɪərz] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə]

care	being	taken	that	it	does	not	get	on	electrodes	or	where	the	wires	are	to
关心	存在	已采取	那	它	做	不是	得到	在	电极	或者	在哪里	这	电线	是	到

[biː; bi] ['fɑːsənd] .

be	fastened	.
是	系紧	.

务必小心，不要让它沾到电极或电线固定处。

[wen] [ðə; ði] [sel] [rɪ'fjuːzɪz] [tuː; tə] [wɜːk] , [θrəʊ] [aʊt] [əʊld] [sə'luːʃ(ə)n] , [wɒʃ] ['pɔːrəs] [kʌp] ,

When	the	cell	refuses	to	work	,	throw	out	old	solution	,	wash	porous	cup	,
什么时候	这	细胞	拒绝	到	工作	,	扔	出去	老的	解决方案	,	洗	多孔	杯子	,

当电解池无法正常工作时，倒掉旧溶液，清洗多孔杯。

[dʒɑː(r)] [ænd; ənd] [zɪŋk] [ɪn] [wɔːm] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [rɪ'pleɪs] [wɪð] [njuː] [sə'luːʃ(ə)n] .

jar	and	zinc	in	warm	water	,	and	replace	with	new	solution	.
罐	和	锌	在	温暖的	水	,	和	代替	和	新的	解决方案	.

将罐子和锌块放入温水中，然后更换新的溶液。

[ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] ['lɪmɪt] , [wen] [ə; eɪ] [njuː] ['pɔːrəs] [kʌp] [mʌst; məst] [biː; bi] [juːst] ,

There	is	a	limit	,	when	a	new	porous	cup	must	be	used	,
那里	是	一个	限制	,	什么时候	一个	新的	多孔	杯子	必须	是	用过的	,

当需要使用新的多孔杯时，是有极限的。

[bʌt; bət] [ðɪs] [kæn; kən] [biː; bi] [dʌn] [wen] [sel] [dʌz] [nɒt] [wɜːk] ['ɑːftə(r)] ['biːɪŋ] ['triːtɪd] [æz; əz] [ə'bʌv] .

but	this	can	be	done	when	cell	does	not	work	after	being	treated	as	above	.
但	这	能	是	完毕	什么时候	细胞	做	不是	工作	后	存在	治疗	作为	多于	.

但是，如果按照上述方法处理后细胞仍然无法正常工作，则可以这样做。

[ðə; ði] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [sel] [ɪz] [ə'baʊt] [wʌn] . - ,

The	electromotive	force	of	the	Leclanche	cell	is	about	1	.	45	,
这	电动	力量	的	这	-	细胞	是	关于	1	.	-	,

勒克朗什电池的电动势约为1.45，

[ænd; ənd] ['kʌrənt] [ɒn] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] [ɒv; əv] ['nɪəli] [wʌn] ['æmpeə(r)] ,

and	current	on	short	circuit	of	nearly	one	ampere	,
和	当前的	在	短的	电路	的	几乎	一	安培	,

短路电流接近1安培。

[dɪ'pendɪŋ] [ɒv; əv] [kɔːs] [ɒn] ['θɪknəs] [ænd; ənd] [pɔː'rɒsəti] [ɒv; əv] ['pɔːrəs] [kʌp] , [saɪz] [ɒv; əv] [zɪŋk] ,

depending	of	course	on	thickness	and	porosity	of	porous	cup	,	size	of	zinc	,
取决于	的	课程	在	厚度	和	孔隙率	的	多孔	杯子	,	尺寸	的	锌	,

当然，这取决于多孔杯的厚度和孔隙率、锌块的尺寸等因素。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [fjuː] ['ʌðə(r)] [pɔɪnts] .

and	a	few	other	points	.
和	一个	很少	其他	积分	.

以及其他一些要点。

[ðə; ði] ['sæmsən] [sel] .

The	Samson	Cell	.
这	参孙	细胞	.

参孙细胞。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- [ɪz] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [gruːp] ,

53	is	one	of	the	Leclanche	group	,
-	是	一	的	这	-	团体	,

53是勒克朗什集团的一员，

[ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['kɒmpaʊnd] ['kɑːbən] ['elɪmənt] [dis'pleis] [ðə; ði] ['ɜːθnweə(r)] ['pɔːrəs] [kʌp] .

in	which	a	compound	carbon	element	displaces	the	earthenware	porous	cup	.
在	哪个	一个	化合物	碳	元素	移位	这	陶器	多孔	杯子	.

其中，一种含碳化合物取代了陶制多孔杯。

[ðɪs]

This
这

这

['kɑːbən] [ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] [tuː] [pɑːts] , [ə; eɪ] ['hɒləʊ] - ['fluːtɪd] ['ləʊə(r)] [piːs] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['θredɪd]

carbon	is	composed	of	two	parts	,	a	hollow	-	fluted	lower	piece	and	a	threaded
碳	是	由	的	二	部分	,	一个	空洞的	-	凹槽	降低	片	和	一个	螺纹

[tɒp] ,

top	,
顶部	,

碳纤维制品由两部分组成，下部为空心凹槽状，上部为螺纹状。

[wɪtʃ] ['kæriz] [ðə; ði] ['baɪndɪŋ] [pəʊst] .

which	carries	the	binding	post	.
哪个	携带	这	结合	邮政	.

它承载着接线柱。

[ɪn] [ðə; ði] ['prəʊses] [ɒv; əv] [ˌmænju'fæktʃə(r)] , [ðə; ði] [tɒp] [piːs] [ɪz] ['hiːtɪd] [red] - [hɒt] [ænd; ənd] [plʌndʒd]

In	the	process	of	manufacture	,	the	top	piece	is	heated	red	-	hot	and	plunged
在	这	过程	的	生产	,	这	顶部	片	是	加热	红色的	-	热的	和	暴跌

['ɪntuː] [hɒt] ['pærəfɪn] [wæks] ,

into	hot	paraffin	wax	,
进入	热的	石蜡	蜡	,

在制造过程中，将顶部部件加热至通红，然后浸入热的石蜡中。

[ðʌs] [ɪn'ʃuərɪŋ] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] [dɪ'fjuːʒn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['pærəfɪn] [θruː'aʊt] [ðə; ði] ['kɑːbən] .

thus	ensuring	a	complete	diffusion	of	the	paraffin	throughout	the	carbon	.
因此	确保	一个	完全的	扩散	的	这	石蜡	自始至终	这	碳	.

从而确保石蜡完全扩散到整个碳材料中。

[ɪn] [ðɪs] [wei] [ðə; ði] ['kriːpɪŋ] [ɒv; əv] [sɔːlt] [ɔː(r)] [sə'luːʃ(ə)n] ,

In	this	way	the	creeping	of	salt	or	solution	,
在	这	方式	这	爬行	的	盐	或者	解决方案	,

盐或溶液就是这样渗入的。

[ænd; ənd] ['kɒnsɪkwənt] [kə'rəʊʒ(ə)n] [ɒv; əv] [e'lektrəʊdz] [ænd; ənd] ['feɪljə(r)] [ɒv; əv] [sel] , [ɑː(r); ə(r)] [ə'vɔɪdɪd] .

and	consequent	corrosion	of	electrodes	and	failure	of	cell	,	are	avoided	.
和	后果	腐蚀	的	电极	和	失败	的	细胞	,	是	避免	.

从而避免了电极腐蚀和电池失效。

[ðə; ði] ['ləʊə(r)] ['pɔːʃ(ə)n] [ɪz] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['pɔːrəs] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [ænd; ənd] [ɪz] [fɪld] [wɪð] [ə; eɪ]

The	lower	portion	is	much	more	porous	than	the	upper	and	is	filled	with	a
这	降低	部分	是	很多	更多的	多孔	比	这	上	和	是	已填	和	一个

[ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [piː] - ['kɑːbən] [ænd; ənd] [pə'rɒksaɪd] [ɒv; əv] ['mæŋgəniːz] [held] [ɪn] [baɪ] [ə; eɪ]

combination	of	pea	-	carbon	and	peroxide	of	manganese	held	in	by	a
组合	的	豌豆	-	碳	和	过氧化物	的	锰	握住	在	经过	一个

下部比上部孔隙率高得多，其中填充着豌豆大小的碳和过氧化锰的混合物，并由.....固定。

[plʌg] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] .

plug	at	the	bottom	.
插头	在	这	底部	.

底部有插头。

[ðɪs] [plʌg] [kæn; kən] [biː; bi] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd] [njuː] [diː'pəʊlə,raɪzə(r)] ['ædɪd] .

This	plug	can	be	removed	and	new	depolarizer	added	.
这	插头	能	是	已移除	和	新的	去极化器	额外	.

这个插头可以拆下来，然后加装新的去极化器。

[də'rekʃ(ə)nz]['gɪv(ə)n][baɪ][ðə; ði][ˌmænju'fæktʃərəz][fɔː(r); fə(r)] [rɪ'njʊ] [ðɪs] ['elɪmənt] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][həʊld]

Directions	**given**	**by**	**the**	**manufacturers**	**for**	**renewing**	**this**	**element**	**are**	**to**	**hold**
方向	给定	经过	这	制造商	为了	更新	这	元素	是	到	抓住

[ðə; ði]['ləʊə(r)][end][ɒv; əv][ðə; ði]['kɑːbən]['əʊvə(r)][ə; eɪ]['bɜːnə(r)] [fleɪm] [ʌn'tɪl][ðə; ði][plʌg][ɪz] ['sɔfənd]

the	**lower**	**end**	**of**	**the**	**carbon**	**over**	**a**	**burner**	**flame**	**until**	**the**	**plug**	**is**	**softened**
这	降低	结尾	的	这	碳	超过	一个	刻录机	火焰	直到	这	插头	是	软化

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [rɪ'muːvd] ,

and	**can**	**be**	**removed**	**,**
和	能	是	已移除	,

制造商给出的更换该元件的说明是：将碳塞的下端放在燃烧器的火焰上，直到碳塞软化并可以取出为止。

[ɔː(r)][tuː; tə] [ɪ'mɜːs] [ðə; ði] [ɪk'striːm] ['ləʊə(r)][end][ɒv; əv][ðə; ði]['kɑːbən][ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] .

or	**to**	**immerse**	**the**	**extreme**	**lower**	**end**	**of**	**the**	**carbon**	**in**	**boiling**	**water**	**.**
或者	到	沉浸	这	极端	降低	结尾	的	这	碳	在	沸腾	水	.

或者将碳的底部浸入沸水中。

['ɑːftə(r)] [ˌriː'fɪlɪŋ] , [ə; eɪ] [kɔːk] [plʌg] [kæn; kən][biː; bi] [juːst] .

After	**refilling**	**,**	**a**	**cork**	**plug**	**can**	**be**	**used**	**.**
后	补充	,	一个	软木	插头	能	是	用过的	.

重新灌满后，可以使用软木塞。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**53**	**.**
如图	.	-	.

图53。

[ðə; ði][iː] . [em] . [ef] . [ɒv; əv][ðə; ði][nəʊ] . [ˌtuː'tuː][saɪz][ɪz][frɒm; frəm][wʌn] . - [tuː; tə][wʌn] . - [voʊlts] ,

The	**E**	**.**	**M**	**.**	**F**	**.**	**of**	**the**	**No**	**.**	**2**	**size**	**is**	**from**	**1**	**.**	**40**	**to**	**1**	**.**	**47**	**volts**	**,**
这	E	.	M	.	F	.	的	这	不	.	2	尺寸	是	从	1	.	-	到	1	.	-	伏特	,

2号尺寸的电动势为1.40至1.47伏，

[ænd; ənd] ['kʌrənt] , [ɒn] [ʃɔːt] ['sɜːkɪt] , [ɒv; əv] - [tuː; tə] - ['æmpɛə] .

and	**current**	**,**	**on**	**short**	**circuit**	**,**	**of**	**12**	**to**	**16**	**amperes**	**.**
和	当前的	,	在	短的	电路	,	的	-	到	-	安培	.

短路电流为 12 至 16 安培。

[ðə; ði][nəʊ] . [ˌtuː'tuː]['speʃ(ə)l][hæz; həz] [seɪm] [iː] . [em] . [ef] . , [bʌt; bət] ['kʌrənt] [ɒv; əv]['əʊnli][faɪv] ['æmpɛə]

The	**No**	**.**	**2**	**Special**	**has**	**same**	**E**	**.**	**M**	**.**	**F**	**.**	**,**	**but**	**current**	**of**	**only**	**5**	**amperes**
这	不	.	2	特别的	有	相同的	E	.	M	.	F	.	,	但	当前的	的	仅有的	5	安培

,

,

,

2号特制电机的电动势相同，但电流只有5安培。

['biːɪŋ] [ɪn'tendɪd] [weə(r)] [strɒŋ] ['kʌrənt] [ɪz][nɒt][rɪ'kwaɪəd][bʌt; bət] [kwɪk] [rɪˌkuːpə'reɪʃn] .

being	**intended**	**where**	**strong**	**current**	**is**	**not**	**required**	**but**	**quick**	**recuperation**	**.**
存在	故意的	在哪里	强的	当前的	是	不是	必需的	但	快的	恢复	.

适用于不需要强电流但需要快速恢复的场合。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðɪs] [sel] [ɪz][fɑː(r)][mɔː(r)]['suːtɪd; 'sjuːtɪd][tuː; tə] [ɪ'lektrɪk] [gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːk]

It	**will**	**be**	**seen**	**that**	**this**	**cell**	**is**	**far**	**more**	**suited**	**to**	**electric**	**gas**	**-**	**lighting**	**work**
它	将要	是	已见	那	这	细胞	是	远的	更多的	适合	到	电的	气体	-	灯光	工作

[ðæn; ðən][ðə; ði]['sɪmp(ə)l] - ,

than	**the**	**simple**	**Leclanche**	**,**
比	这	简单的	-	,

可以看出，这种电池比简单的勒克朗什电池更适合用于电煤气照明工作。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ɪts] [greɪt] ['kʌrənt] [dɪ'lɪvəri] .

owing	**to**	**its**	**great**	**current**	**delivery**	**.**
欠款	到	它是	伟大的	当前的	送货	.

由于其目前强大的交付能力。

[ðə; ði][draɪ] [sel] .
The Dry Cell .
这 干燥 细胞 .

干电池。

[ɒv; əv][səʊ] - [kɔːld] [draɪ] [selz] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['nʌmbəz] [ɒn][ðə; ði] ['mɑːkɪt] [æt; ət][səʊ] [ləʊ] [ə; eɪ] [praɪs]
Of so - called dry cells there are numbers on the market at so low a price
的 所以 - 称为 干燥 细胞 那里 是 数字 在 这 市场 在 所以 低的 一个 价格
[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [peɪ] [tuː; tə] [meɪk] [wʌnz] [əʊn] .
that it does not pay to make one's own .
那 它 做 不是 支付 到 制作 一个人的 自己的 .

市面上所谓的干电池数量众多，价格低廉，自己制作根本不划算。

[bʌt; bət][fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] [huː] [wɪʃ] [tuː; tə][duː; də][səʊ] , [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['fɔːmjələ] , ['fɜːnɪʃt] [baɪ]
But for those who wish to do so , the following formula , furnished by
但 为了 那些 WHO 希望 到 做 所以 , 这 下列的 公式 , 提供 经过
['mɪstə(r)] . [ˌdʌbəl'juːˌɛm] .
Mr . Wm .
先生 . 威廉 .

但对于那些希望这样做的人来说，以下公式由威廉先生提供：

[rɔːtʃi] , [ɒv; əv] [njuː] ['stændəd] ['bætri] [feɪm] , [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] ['eksələnt] :
Roche , of New Standard battery fame , will be found excellent :
罗氏 , 的 新的 标准 电池 名声 , 将要 是 成立 出色的 :

罗氏公司（以生产新标准电池而闻名）的产品非常出色：

[wʌn] [paɪnt] [klɪə(r)] ['wɔːtə(r)] .
One pint CLEAR WATER .
一 品脱 清除 水 .

一品脱清水。

[faɪv] ['aʊnsɪz] [sæl] [ə'məʊniæk] .
Five ounces sal ammoniac .
五 盎司 盐 氨 .

五盎司氯化铵。

[sɪks] ['aʊnsɪz] [zɪŋk] ['klɔːraɪd] .
Six ounces zinc chloride .
六 盎司 锌 氯化物 .

六盎司氯化锌。

[dɪ'zɒlv] [ðə; ði][sæl] [ə'məʊniæk] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] ['θʌrəli] .
Dissolve the sal ammoniac in the water thoroughly .
溶解 这 盐 氨 在 这 水 彻底 .

将氨水彻底溶解于水中。

[let] [stænd] ['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] .
Let stand twenty - four hours .
让 站立 二十 - 四 小时 .

静置二十四小时。

[ðen] [ˌeɪ diː 'diː][ðə; ði][zɪŋk] ['klɔːraɪd] , [ænd; ənd] [wen] [kuːl] , [wɪl] [biː; bi] ['redi] [fɔː(r); fə(r)][juːz] .
Then add the zinc chloride , and when cool , will be ready for use .
然后 添加 这 锌 氯化物 , 和 什么时候 凉爽的 , 将要 是 准备好 为了 使用 .

然后加入氯化锌，冷却后即可使用。

[wen] [juː; jʊ][hæv; həv][jɔː(r); jə(r)][zɪŋk][kʌp] ['redi] , [pɔː(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][wæks][ɪn][ðə; ði] ['bɒtəm] ,
When you have your zinc cup ready , pour a little wax in the bottom ,
什么时候 你 有 你的 锌 杯子 准备好 , 倒 一个 小的 蜡 在 这 底部 ,

准备好锌杯后，在杯底倒入少量蜡，

[tuː; tə] ['ɪnsjuleɪt] ; [pleɪs] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['blɒtɪŋ] - ['peɪpə(r)][ˌɪn'saɪd][kʌp][ænd; ənd] ['leɪɪŋ] [taɪt]

to	insulate	;	place	a	piece	of	blotting	-	paper	inside	cup	and	laying	tight
到	隔离	;	地方	一个	片	的	印迹法	-	纸	里面	杯子	和	躺下	紧的

[ə'genst] [ðə; ði][zɪŋk] ,

against	the	zinc	,
反对	这	锌	,

为了隔绝水分；在杯子内放置一张吸水纸，使其紧贴锌板。

[ə'baʊt] [θriː] [tɜːnz] .

about	three	turns	.
关于	三	转弯	.

大约转三圈。

[ðə; ði] ['negətɪv] ['elɪmənt] [ɪz] [prɪ'peəd] [æz; əz] [f'ɒləʊz] : [wʌn] [paʊnd][pjʊə(r)]['kɑːbən] , ['paʊdəd] ; [wʌn]

The	negative	element	is	prepared	as	follows	:	One	pound	pure	carbon	,	powdered	;	one
这	消极的	元素	是	准备	作为	跟随	:	一	磅	纯的	碳	,	粉末状	;	一

[paʊnd] [blæk] ['ɒksaɪd] ['mæŋgəniːz] ;

pound	black	oxide	manganese	;
磅	黑色的	氧化物	锰	;

负极元素的制备方法如下：一磅纯碳粉；一磅黑色氧化锰；

[mɪks] ['θʌrəli] .

mix	thoroughly	.
混合	彻底	.

充分搅拌。

[ðen] [ˌeɪ diː 'diː] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ɒv; əv] [ə'bʌv] [sə'luːʃ(ə)n][tuː; tə][həʊld][ˌaɪ 'tiː][tə'geðə(r)] [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['plæstɪk]

Then	add	sufficient	of	above	solution	to	hold	it	together	without	being	plastic
然后	添加	充足的	的	多于	解决方案	到	抓住	它	一起	没有	存在	塑料

,

,

,

然后加入足量的上述溶液，使其粘合在一起但又不会变得像塑料一样。

[æz; əz] [ðæt] [wʊd] [biː; bi] [tuː] [wet] [tuː; tə][tæmp] .

as	that	would	be	too	wet	to	tamp	.
作为	那	会	是	也	湿的	到	夯	.

因为那样太湿了，无法夯实。

['mɔɪsn] [jɔː(r); jə(r)]['peɪpə(r)][ɪn][ðə; ði][zɪŋk][kʌp] ['θʌrəli] .

Moisten	your	paper	in	the	zinc	cup	thoroughly	.
濡	你的	纸	在	这	锌	杯子	彻底	.

将纸张在锌杯中充分润湿。

[pleɪs] [jɔː(r); jə(r)] [stɪk] [ɔː(r)] [pleɪt] [ɒv; əv]['kɑːbən][ɪn]['sentə(r)][ɒv; əv][zɪŋk][kʌp] ,

Place	your	stick	or	plate	of	carbon	in	centre	of	zinc	cup	,
地方	你的	戳	或者	盘子	的	碳	在	中心	的	锌	杯子	,

将碳棒或碳片放在锌杯的中心，

[həʊld][ˌaɪ 'tiː][ðeə(r)] ['sentrəl] [waɪl] [juː; jʊ] [pæk] [ɪn][ðə; ði]['kɑːbən] ['mæŋgəniːz] ['elɪmənt] [ɔːl] [ə'raʊnd]

hold	it	there	central	while	you	pack	in	the	carbon	manganese	element	all	around
抓住	它	那里	中央	尽管	你	盒	在	这	碳	锰	元素	全部	大约

[ˌaɪ 'tiː] ;

it	;
它	;

把它固定在中心位置，同时将碳锰元素填充到它周围；

[biː; bi][ʃʊə(r)] [ðæt] ['kɑːbən] ['mæŋgəniːz] , [ɔː(r)] ['negətɪv] ['elɪmənt] , [dʌz] [nɒt] [tʌtʃ] [zɪŋk][kʌp] .

be	sure	that	carbon	manganese	,	or	negative	element	,	does	not	touch	zinc	cup	.
是	当然	那	碳	锰	,	或者	消极的	元素	,	做	不是	触碰	锌	杯子	.

务必确保碳锰元素（或称负极元素）不要接触锌杯。

[ɪf] [ˌaɪ ˈtiː] [dʌz] , [jɔː(r); jə(r)] [sel] [wɪl] [rʌn] [daʊn] [ˈkwɪkli] .
If it does , your cell will run down quickly .
如果 它 做 , 你的 细胞 将要 跑步 向下 迅速地 .

如果这样做，你的手机电量会很快耗尽。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [prɪˈkɔːʃ(ə)n] [tuː; tə][hæv; həv][jɔː(r); jə(r)][ˈpeɪpə(r)][hɑːf][æn; ən] [ɪntʃ] [ˈhaɪə(r)][ðæn; ðən]
It is a good precaution to have your paper half an inch higher than
它 是 一个 好的 预防 到 有 你的 纸 一半 一个 英寸 更高 比
[kʌp]
cup
杯子

最好将纸张高出杯子半英寸。

[wen] [ɪn][ðə; ðɪ][kʌp] , [ænd; ənd] [səʊkt] [wɪð] [ðə; ðɪ][səˈluːʃ(ə)n] .
when in the cup , and soaked with the solution .
什么时候 在 这 杯子 , 和 浸泡过 和 这 解决方案 .

放入杯中，浸泡在溶液中。

[gɪv] [ˌaɪ ˈtiː][ə; eɪ][ˈkʌp(ə)l][ɒv; əv] [kwɪk] [tæps][ɒn][ðə; ðɪ] [bentʃ] ;
Give it a couple of quick taps on the bench ;
给 它 一个 夫妻 的 快的 水龙头 在 这 长椅 ;

在长凳上快速轻敲几下；

[ðæt] [wɪl] [kɜːl] [ðə; ðɪ][ˈpeɪpə(r)][ɪn][æt; ət][ðə; ðɪ] [ˈbɒtəm] [ænd; ənd][ɪnˈʃʊə(r)] [əˈgenst] [ˈeni][ɪnˈtɜːn(ə)l] [ʃɔːt]
that will curl the paper in at the bottom and insure against any internal short
那 将要 卷曲 这 纸 在 在 这 底部 和 保证 反对 任何 内部的 短的
[ˈsɜːkɪt] .
circuit .
电路 .

这样可以使纸张底部卷曲，防止内部短路。

[wen] [jɔː(r); jə(r)] [sel] [ɪz] [fɪld] [ʌp] , [kliːn] [ɔːl][ðə; ðɪ][ˈkɑːbən] [ˈelɪmənt] [əˈweɪ] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ][zɪŋk] .
When your cell is filled up , clean all the carbon element away from the zinc .
什么时候 你的 细胞 是 已填 向上 , 干净的 全部 这 碳 元素 离开 从 这 锌 .

当你的电池充满时，清除锌上的所有碳元素。

[siːl] , [ænd; ənd][jɔː(r); jə(r)] [ˈbætri] [ɪz] [ˈredi] [wen] [juːv] [gɒt][ðə; ðɪ] [kəˈnekʃ(ə)nz] [ɒn] .
Seal , and your battery is ready when you've got the connections on .
海豹 , 和 你的 电池 是 准备好 什么时候 你已经 得到 这 连接 在 .

密封好，连接好线路后，电池就可以使用了。

[fɪg] . - .
Fig . 54 .
如图 . - .

图54。

[ðə; ðɪ] [njuː] [ˈstændəd] [draɪ] [sel] .
The New Standard Dry Cell .
这 新的 标准 干燥 细胞 .

新型标准干电池。

[ðə; ðɪ][ˈprɪnsəp(ə)l][ˈsaɪzɪz][ɒv; əv] [ðɪs] [sel] ([fɪg] . -) [ɑː(r); ə(r)][æz; əz] [fˈɒləʊz] :
The principal sizes of this cell (Fig . 54) are as follows :
这 主要的 尺寸 的 这 细胞 (如图 . -) 是 作为 跟随 :

该细胞的主要尺寸（图 54）如下：

[nəʊ] . [ˌtuːˈtuː] — [faɪv] - [ˈsɛvən] / [eɪt] × [ˌtuːˈtuː] - [ˈsɛvən] / - .
No . 2 — 5 - 7 / 8 × 2 - 7 / 16 .
不 . 2 — 5 - 7 / 8 × 2 - 7 / - .

2号—5-7/8 × 2-7/16。

[nəʊ] . [θriː] — [θriː] - [θriː] / [fɔːr] × [wʌn] - ['sɛvən] / [eit] .

No	.	3	—	3	-	3	/	4	×	1	-	7	/	8	.
不	.	3	—	3	-	3	/	4	×	1	-	7	/	8	.

3号—3-3/4 × 1-7/8。

[nəʊ] . [faɪv] — [sɪks] × [ˌtuː'tuː] - [naɪn] / - .

No	.	5	—	6	×	2	-	9	/	16	.
不	.	5	—	6	×	2	-	9	/	-	.

第 5 号—6 × 2-9/16。

[nəʊ] . [sɪks] — [sɪks] × [θriː] .

No	.	6	—	6	×	3	.
不	.	6	—	6	×	3	.

第 6 号—6 × 3。

[nəʊ] . ['sɛvən] — ['sɛvən] × [θriː] .

No	.	7	—	7	×	3	.
不	.	7	—	7	×	3	.

第 7 号——7 × 3。

[ðə; ði] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɪz] [wʌn] . [faɪv] [voʊlts] , ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [nəʊ] . ['sɛvən] [saɪz] [ɒn] [ʃɔːt]

The	electromotive	force	is	1	.	5	volts	,	current	of	the	No	.	7	size	on	short
这	电动	力量	是	1	.	5	伏特	,	当前的	的	这	不	.	7	尺寸	在	短的

['sɜːkɪt] , - ['æmpɛə] .

circuit	,	24	amperes	.
电路	,	-	安培	.

电动势为 1.5 伏，7 号线规短路电流为 24 安培。

[ˌɛnˌoʊ'ɛs] .

Nos	.
编号	.

编号

[ˌtuː'tuː] , [faɪv] , [sɪks] , [ɔː(r)]['sɛvən][ɑː(r); ə(r)][məʊst]['suːtəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] ,

2	,	5	,	6	,	or	7	are	most	suitable	for	electric	gas	lighting	,
2	,	5	,	6	,	或者	7	是	最多	合适的	为了	电的	气体	灯光	,

2、5、6 或 7 号灯泡最适合用于电灯和煤气灯照明。

['aɪðə(r)][baɪ]['sɪmp(ə)l]['praɪməri][kɔɪl][ɔː(r)][dʒʌmp] [spɑːk] [kɔɪl] .

either	by	simple	primary	coil	or	jump	spark	coil	.
任何一个	经过	简单的	基本的	线圈	或者	跳	火花	线圈	.

可以是简单的初级线圈，也可以是跳火线圈。

[ðə; ði]['edɪs(ə)n][ˌlɑː'lɑːnd] [sel] .

The	Edison	Lalande	Cell	.
这	爱迪生	拉兰德	细胞	.

爱迪生拉兰德电池。

[ðɪs] [sel] ([fɪg] . -) , [gɪvz] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] , ['stedi] ['kʌrənt] [ænd; ənd] [ɪz] [ɒv; əv] [ləʊ] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] ,

This	cell	(	Fig	.	55	)	,	gives	a	large	,	steady	current	and	is	of	low	internal	resistance	,
这	细胞	(	如图	.	-	)	,	给予	一个	大的	,	稳定的	当前的	和	是	的	低的	内部的	反抗	,

该电池（图 55）能产生大而稳定的电流，且内阻低。

[bʌt; bət] [ɪts] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] [ɪz] [nɒt] [haɪ] , ['biːɪŋ] [les] [ðæn; ðən] . ['sɛvən] [vəʊlt] [ɒn] [kləʊzd] ['sɜːkɪt] .

but	its	electromotive	force	is	not	high	,	being	less	than	.	7	volt	on	closed	circuit
但	它是	电动	力量	是	不是	高的	,	存在	较少的	比	.	7	伏特	在	关闭	电路

.

:

.

但它的电动势并不高，闭合电路时小于 0.7 伏。

[ɪts] ['aʊtpʊt] [ɒv; əv] ['kʌrənt] ['veəriz] [wɪð] [ðə; ði] [saɪz] ,

Its	output	of	current	varies	with	the	size	,
它是	输出	的	当前的	变化	和	这	尺寸	,

它的输出电流随尺寸而变化，

[taɪp] [es] ['biːɪŋ] . - [əʊm] [ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ænd; ənd] [kə'pæsəti] [ɒv; əv] - ['æmpeə(r)] - ['aʊəz] .

type	S	being	.	025	ohm	internal	resistance	and	capacity	of	300	ampere	-	hours	.
类型	S	存在	.	-	欧姆	内部的	反抗	和	容量	的	-	安培	-	小时	.

S 型电池内阻为 0.025 欧姆，容量为 300 安时。

[ðə; ði] ['edɪs(ə)n] [ˌlɑː'lɑːnd] [sel] [kæn; kən] [biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] [ɪn] [keɪsɪz] [weə(r)]

The	Edison	Lalande	cell	can	be	applied	to	electric	gas	lighting	in	cases	where
这	爱迪生	拉兰德	细胞	能	是	应用	到	电的	气体	灯光	在	案例	在哪里

[ə; eɪ] [lɑːdʒ] [dɪ'mɑːnd] [ɪz] [meɪd] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['bætri] ,

a	large	demand	is	made	upon	the	battery	,
一个	大的	要求	是	制成	之上	这	电池	,

爱迪生拉兰德电池可应用于对电池要求较高的电煤气照明场合。

[fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɑːmp(ə)l] [ɪn] [tʃɜːtʃ] [ɔː(r)] ['θɪətə(r)] ['laɪtɪŋ] .

for	example	in	church	or	theatre	lighting	.
为了	例子	在	教会	或者	剧院	灯光	.

例如教堂或剧院的照明。

[ɪts] ['elɪmənts] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst] [ɒv; əv] ['pɒzətɪv] [pleɪts] [ɒv; əv] [ə'mælgəmeɪtɪd] [zɪŋk] [sə'spendɪd] [ɒn] [iːtʃ]

Its	elements	consist	of	positive	plates	of	amalgamated	zinc	suspended	on	each
它是	元素	由	的	积极的	盘子	的	合并	锌	暂停	在	每个

[saɪd] [ɒv; əv] ['negətɪv] [pleɪts] [ɒv; əv] [blæk] ['ɒksaɪd] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] .

side	of	negative	plates	of	black	oxide	of	copper	.
边	的	消极的	盘子	的	黑色的	氧化物	的	铜	.

它的组成元件是：正极由汞齐化锌制成，悬挂在负极由黑色氧化铜制成。

[ðə; ði]

The
这

这

[ɪ'lektrəlaɪt] [ɪz] [æn; ən] ['eɪkwiəs] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kɔːstɪk] ['səʊdə] .

electrolyte	is	an	aqueous	solution	of	caustic	soda	.
电解质	是	一个	水溶液	解决方案	的	腐蚀性物质	苏打	.

电解质是氢氧化钠的水溶液。

[ə; eɪ] ['leɪə(r)] [ɒv; əv] ['hevi] ['pærəfɪn] [ɔɪl] [ɪz] [pɔː] [ɒn] [tɒp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]

A	layer	of	heavy	paraffin	oil	is	poured	on	top	of	the	solution	to	prevent	the
一个	层	的	重的	石蜡	油	是	倾倒	在	顶部	的	这	解决方案	到	防止	这

[sə'luːʃ(ə)n] [frɒm; frəm] [ɪ'væpəreɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['ɔːlsəʊ] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] ['səʊdə] ['krɪstlz] [frɒm; frəm]

solution	from	evaporating	and	also	to	keep	the	soda	crystals	from
解决方案	从	蒸发	和	还	到	保持	这	苏打	晶体	从

['kriːpɪŋ] [ʌp] [ænd; ənd] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [rɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dʒɑː(r)] .

creeping	up	and	over	the	rim	of	the	jar	.
爬行	向上	和	超过	这	轮缘	的	这	罐	.

在溶液上方浇上一层厚厚的石蜡油，以防止溶液蒸发，并防止苏打晶体爬到罐子边缘上方。

[fɪg] . - .

Fig	.	55	.
如图	.	-	.

图55。

[tuː; tə] [set] [ʌp] [æn; ən] ['edɪs(ə)n] [ˌlɑː'lɑːnd] [sel] ,

To	set	up	an	Edison	Lalande	cell	,
到	放	向上	一个	爱迪生	拉兰德	细胞	,

要建立爱迪生-拉兰德电池，

[fɪl] [ðə; ði][dʒɑː(r)][ʌp][tuː; tə][ðə; ði] [braʊn] [mɑːk] [wɪð] [klɪə(r)]['wɔːtə(r)] ;

fill	**the**	**jar**	**up**	**to**	**the**	**brown**	**mark**	**with**	**clear**	**water**	**;**
充满	这	罐	向上	到	这	棕色的	标记	和	清除	水	;

将罐子加满清水至棕色标记处；

[pɔː(r)][ɪn][ðə; ði]['səʊdə][frɒm; frəm][ðə; ði][tɪn][bɒks] , [ænd; ənd][stɜː(r)] .

pour	**in**	**the**	**soda**	**from**	**the**	**tin**	**box**	**,**	**and**	**stir**	**.**
倒	在	这	苏打	从	这	锡	盒子	,	和	搅拌	.

从铁盒里倒入苏打水，搅拌。

[wen] ['θʌrəli] [dɪ'zɒlvd] ,

When	**thoroughly**	**dissolved**	**,**
什么时候	彻底	溶解	,

完全溶解后，

[pɔː(r)][ɒn][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][wʌn][hɑːf] - [ɪntʃ] ['leɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ɔɪl] [wɪtʃ] [ɪz][sent] [wɪð]

pour	**on**	**top**	**of**	**the**	**solution**	**one**	**half**	**-**	**inch**	**layer**	**of**	**the**	**oil**	**which**	**is**	**sent**	**with**
倒	在	顶部	的	这	解决方案	一	一半	-	英寸	层	的	这	油	哪个	是	发送	和

[ðə; ði] ['bætri] .

the	**battery**	**.**
这	电池	.

在溶液上倒上一层半英寸厚的电池随附的油。

[ðen] [ðə; ði]

Then	**the**
然后	这

然后是

['elɪmənts] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði]['kʌvə(r)][kæn; kən][biː; bi] [ɪn'sɜːtɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [sel] [ɪz] ['redi]

elements	**attached**	**to**	**the**	**cover**	**can**	**be**	**inserted**	**,**	**and**	**the**	**cell**	**is**	**ready**
元素	随附的	到	这	覆盖	能	是	插入	,	和	这	细胞	是	准备好

[fɔː(r); fə(r)][juːz] .

for	**use**	**.**
为了	使用	.

将附着在盖子上的元件插入电池，电池即可使用。

[juːz][keə(r)][nɒt][tuː; tə] [splæʃ] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [ðə; ði] ['kləʊðɪŋ] [ænd; ənd][skɪn] .

Use	**care**	**not**	**to**	**splash**	**the**	**solution**	**,**	**as**	**it**	**will**	**burn**	**the**	**clothing**	**and**	**skin**	**.**
使用	关心	不是	到	溅	这	解决方案	,	作为	它	将要	烧伤	这	衣服	和	皮肤	.

注意不要让溶液溅到衣服和皮肤上，否则会灼伤衣物和皮肤。

[ɪf] ['eni] [dʌz] [get][ɒn] , [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ænɪm(ə)l] [griːs] [ɔː(r)]['vedʒtəb(ə)l][ɔɪl] [wɪl] ['kwɪkli] [sə'pɒnɪfaɪ][ˌaɪ 'tiː] .

If	**any**	**does**	**get**	**on**	**,**	**a**	**little**	**animal**	**grease**	**or**	**vegetable**	**oil**	**will**	**quickly**	**saponify**	**it**	**.**
如果	任何	做	得到	在	,	一个	小的	动物	润滑脂	或者	蔬菜	油	将要	迅速地	皂化	它	.

如果沾上少量油脂，加一点动物油脂或植物油就能很快将其皂化。

[ɪn][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [sel] [ðə; ði]['ɒksaɪd][ɒv; əv]['kɒpə(r)][ɪz] [rɪ'djuːst] [tuː; tə][mə'tælɪk]['kɒpə(r)]

In	**the**	**action**	**of**	**this**	**cell**	**the**	**oxide**	**of**	**copper**	**is**	**reduced**	**to**	**metallic**	**copper**
在	这	行动	的	这	细胞	这	氧化物	的	铜	是	减少	到	金属	铜

[ænd; ənd][ðə; ði] [zɪŋk] [kən'sjuːmd] ,

and	**the**	**zincs**	**consumed**	**,**
和	这	锌	消耗	,

在这个电池的作用下，氧化铜被还原成金属铜，锌被消耗掉。

[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] [ɪn'tendɪd] [ðæt] [iːtʃ] ['elɪmənt] [wɪl] [rɪ'kwaɪə(r)] [rɪ'njuːəl] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .

it	**being**	**intended**	**that**	**each**	**element**	**will**	**require**	**renewal**	**at**	**the**	**same**	**time**	**.**
它	存在	故意的	那	每个	元素	将要	要求	续期	在	这	相同的	时间	.

其目的是让每个要素同时需要更新。

[ə'pɒn] ['pɪkɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði]['ɒksaɪd] [pleɪt] [wɪð] [ə; eɪ] [ʃɑːp] - ['pɔɪntɪd] ['ɪnstrəmənt] , [ɪf] [ðə; ði] [pleɪt] [ɪz]

Upon	picking	into	the	oxide	plate	with	a	sharp	-	pointed	instrument	,	if	the	plate	is
之上	挑选	进入	这	氧化物	盘子	和	一个	锋利的	-	尖	乐器	,	如果	这	盘子	是

[red] [θruːˈaʊt] ,

red	throughout	,
红色的	自始至终	,

用尖锐的工具挑开氧化层后，如果氧化层通体发红，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ɪgˈzɔːstɪd] ; [bʌt; bət] , [ʃʊd; ʃəd][ˌaɪ ˈtiː] [ʃəʊ] [blæk] [ɪn][ɪts][ɪnˈtɪəriə(r)] ,

it	is	exhausted	;	but	,	should	it	show	black	in	its	interior	,
它	是	筋疲力尽的	;	但	,	应该	它	展示	黑色的	在	它是	内部的	,

它已经耗尽了；但是，如果它的内部呈现黑色，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [stɪl] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)][juːz] ,

it	is	still	capable	of	a	little	more	use	,
它	是	仍然	有能力的	的	一个	小的	更多的	使用	,

它仍然可以再用一段时间。

[bʌt; bət][ɪz] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə][juːz][ə; eɪ] [njuː] [pleɪt] [wenˈevə(r)] [ðeə(r)][ɪz][bʌt; bət]['lɪt(ə)l]['ɒksaɪd][left] .

but	is	preferable	to	use	a	new	plate	whenever	there	is	but	little	oxide	left	.
但	是	优选	到	使用	一个	新的	盘子	每当	那里	是	但	小的	氧化物	左边	.

但当氧化层所剩无几时，最好使用新镀层。

['nevə(r)] [rɪˈmuːv] [ðə; ði]['ɒksaɪd] [pleɪts] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['bætri] ,

Never	remove	the	oxide	plates	from	the	battery	,
绝不	消除	这	氧化物	盘子	从	这	电池	,

切勿从电池中移除氧化层。

[ænd; ənd][duː; də][nɒt] [əˈlaʊ] [ðə; ði][səˈluːʃ(ə)n][tuː; tə][biː; bi] [les] [ðæn; ðən][wʌn] [ɪntʃ] [əˈbʌv] ['ɒksaɪd]

and	do	not	allow	the	solution	to	be	less	than	one	inch	above	oxide
和	做	不是	允许	这	解决方案	到	是	较少的	比	一	英寸	多于	氧化物

[pleɪts] .

plates	.
盘子	.

并且溶液液面高度不得低于氧化物板上方一英寸。

[ðə; ði]['fʊlə(r)] , [ɔː(r)][baɪˈkrəʊˌmeɪt] [sel] .

The	Fuller	,	or	Bichromate	Cell	.
这	富勒	,	或者	重铬酸盐	细胞	.

富勒池，或称重铬酸盐池。

[ɔːlˈðəʊ] [nɒt]['ɒf(ə)n] ['nesəsəri] [ɪn][gæs] - ['laɪtɪŋ] [wɜːk] , [ðeə(r)][ɪz][æt; ət] [taɪmz] [ə; eɪ][dɪˈmɑːnd]

Although	not	often	necessary	in	gas	-	lighting	work	,	there	is	at	times	a	demand
虽然	不是	经常	必要的	在	气体	-	灯光	工作	,	那里	是	在	时代	一个	要求

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['hevi] ['kʌrənt] ,

for	a	heavy	current	,
为了	一个	重的	当前的	,

虽然在煤气照明工作中并不常见，但有时也需要大电流。

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪn] ['laɪtɪŋ] [ə; eɪ][bɪg] ['bɪldɪŋ] , [weə(r)] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [kɔɪl][mʌst; məst][biː; bi]['ɒpəˌreɪtɪd] .

such	as	in	lighting	a	big	building	,	where	a	large	coil	must	be	operated	.
这样的	作为	在	灯光	一个	大的	建筑	,	在哪里	一个	大的	线圈	必须	是	经营的	.

例如在为大型建筑物照明时，需要操作大型线圈。

[æt; ət] [sʌtʃ] [taɪmz] [ə; eɪ][baɪˈkrəʊˌmeɪt][ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [sel] [bɪˈkʌmz] [ɒv; əv]

At	such	times	a	bichromate	of	potash	cell	becomes	of
在	这样的	时代	一个	重铬酸盐	的	钾肥	细胞	变成	的

此时，重铬酸钾细胞会变得

['sɜːvɪs] .

service	.
服务	.

服务。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [taɪps] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . - .

One	of	the	types	is	shown	in	Fig	.	56	.
一	的	这	类型	是	所示	在	如图	.	-	.

其中一种类型如图 56 所示。

[dʒeɪ] [ɪz] [ə; eɪ] [dʒɑ:(r)] [kən'teɪnɪŋ] [ˌɪˌlɛktrɒʊ'pɒʊɪˌɑ:n] ['flu:ɪd] [dɪ'skraɪbd] [bɪ'ləʊ] .

J	is	a	jar	containing	electropoion	fluid	described	below	.
J	是	一个	罐	包含	电毒	体液	描述	以下	.

J 是一个装有如下所述的电毒素液体的罐子。

[si:] [ɪz] [ə; eɪ] ['kɑ:bən] [pleɪt] [ɪ'mɜ:st] [ɪn] [ðɪs] ['flu:ɪd] .

C	is	a	carbon	plate	immersed	in	this	fluid	.
C	是	一个	碳	盘子	沉浸式	在	这	体液	.

C 是浸入该液体中的碳板。

[pi:] [ɪz] [ə; eɪ] ['pɔ:rəs] [kʌp] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [zɪŋk] , [zed] ,

P	is	a	porous	cup	holding	the	zinc	,	Z	,
P	是	一个	多孔	杯子	保持	这	锌	,	Z	,

P 是一个多孔杯，里面盛放着锌，Z，

[ænd; ənd] ['bi:ɪŋ] [fɪld] [wɪð] [ə; eɪ] [sə'lu:ʃ(ə)n] [ɒv; əv] - [pɑ:ts] ['kɒmən] [sɔ:lt] , - [pɑ:ts] ['wɔ:tə(r)] ,

and	being	filled	with	a	solution	of	18	parts	common	salt	,	72	parts	water	,
和	存在	已填	和	一个	解决方案	的	-	部分	常见的	盐	,	-	部分	水	,

并装满由18份食盐和72份水组成的溶液，

[ænd; ənd] [wʌn] [aʊns] ['mɜ:kjəri] .

and	one	ounce	mercury	.
和	一	盎司	汞	.

以及一盎司水银。

[fɪg] . - .

Fig	.	56	.
如图	.	-	.

图56。

[ðə; ði] [ˌɪˌlɛktrɒʊ'pɒʊɪˌɑ:n] ['flu:ɪd] [fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] ['aʊtə(r)] [dʒɑ:(r)] [ɪz] [meɪd] [baɪ] [wʌn] [paʊnd] [baɪ'krəʊˌmeɪt]

The	electropoion	fluid	for	the	outer	jar	is	made	by	one	pound	bichromate
这	电毒	体液	为了	这	外	罐	是	制成	经过	一	磅	重铬酸盐

[ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [ɔ:(r)] ['səʊdə] [tu:; tə] [wʌn] ['gælən] [ɒv; əv] ['wɔ:tə(r)] ,

of	potash	or	soda	to	one	gallon	of	water	,
的	钾肥	或者	苏打	到	一	加仑	的	水	,

外罐的电解液由一磅重铬酸钾或重铬酸钠兑一加仑水制成。

['mɪksɪŋ] [ɪn] [ə; eɪ] [stəʊn] ['ves(ə)l] .

mixing	in	a	stone	vessel	.
混合	在	一个	石头	血管	.

在石器中搅拌。

[wen] [dɪ'zɒlvd] , [ˌeɪ di: 'di:] [θri:] [paʊndz] [kə'mɜ:ʃ(ə)l] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] ['keəfəli] , [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [æt; ət]

When	dissolved	,	add	three	pounds	commercial	sulphuric	acid	carefully	,	a	little	at
什么时候	溶解	,	添加	三	磅	商业的	硫磺	酸	小心	,	一个	小的	在

[ə; eɪ] [taɪm] ,

a	time	,
一个	时间	,

溶解后，小心地分次少量加入三磅市售硫酸。

[ænd; ənd] [stɜ:(r)] [ðə; ði] ['mɪkstʃə(r)] ['kɒnstəntli] [æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [gets] [hɒt] .

and	stir	the	mixture	constantly	as	it	gets	hot	.
和	搅拌	这	混合物	不断地	作为	它	获得	热的	.

随着混合物变热，要不停搅拌。

['ɔ:lweɪz] [ˌeɪ di: 'di:][ðə; ði]['æsɪd][tu:; tə][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] ; ['nevə(r)] [ə'tempt] [tu:; tə][pɔ:(r)][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)]

Always	**add**	**the**	**acid**	**to**	**the**	**mixture**	**;**	**never**	**attempt**	**to**	**pour**	**the**	**mixture**
总是	添加	这	酸	到	这	混合物	;	绝不	试图	到	倒	这	混合物

['ɪntu:][ðə; ði]['æsɪd] ,

into	**the**	**acid**	**,**
进入	这	酸	,

务必将酸加入混合物中；切勿尝试将混合物倒入酸中。

[ɔ:(r)] ['trʌb(ə)l] [wɪl] [rɪ'zʌlt] .

or	**trouble**	**will**	**result**	**.**
或者	麻烦	将要	结果	.

否则会造成麻烦。

[ðə; ði]['səʊdiəm][sɔ:lt][ɪz] ['prefrəb(ə)l] [tu:; tə][ðə; ði] [pə'tæsiəm] , ['əʊɪŋ] [tu:; tə][ɪts]

The	**sodium**	**salt**	**is**	**preferable**	**to**	**the**	**potassium**	**,**	**owing**	**to**	**its**
这	钠	盐	是	优选	到	这	钾	,	欠款	到	它是

由于钠盐具有以下优点，因此钠盐比钾盐更可取：

['greɪtə(r)][ˌsɒlju'bɪləti][ænd; ənd][ɪts][nɒt] ['fɔ:mɪŋ] [krəʊm] ['æləm] — [ə; eɪ][hɑ:d] [prɪ'sɪpɪteɪt] [wɪtʃ] [stɪks]

greater	**solubility**	**and**	**its**	**not**	**forming**	**chrome**	**alum**	**—**	**a**	**hard**	**precipitate**	**which**	**sticks**
更大的	溶解度	和	它是	不是	成型	铬合金	明矾	—	一个	难的	沉淀	哪个	棍子

[tu:; tə][dʒ'ɑ:z] ,

to	**jars**	**,**
到	罐子	,

溶解度更高，而且不会形成铬明矾——一种会粘附在罐子上的硬沉淀物。

['elɪmənts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [tu:; tə][ðeə(r)] ['detrɪmənt] .

elements	**,**	**etc**	**.**	**,**	**to**	**their**	**detriment**	**.**
元素	,	ETC	.	,	到	他们的	损害	.

元素等等，对他们自身造成了损害。

[fɪg] . - .

Fig	**.**	**57**	**.**
如图	.	-	.

图57。

[fɪg] .

Fig	**.**
如图	.

如图。

- , [ə; eɪ] [fɔ:m] [ɒv; əv] ['bætri] [nəʊn] [æz; əz][ðə; ði] ['grɛnɪt] ['bætri] ,

57	**,**	**a**	**form**	**of**	**battery**	**known**	**as**	**the**	**Grenet**	**battery**	**,**
-	,	一个	形式	的	电池	已知	作为	这	绿头鸭	电池	,

57，一种被称为格雷内特电池的电池，

[ɪz] [ju:st] [weə(r)] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] ['pɔ:rəs] [kʌp] .

is	**used**	**where**	**there**	**is**	**no**	**porous**	**cup**	**.**
是	用过的	在哪里	那里	是	不	多孔	杯子	.

用于没有多孔杯的情况。

[ðə; ði][zɪŋk] ['elɪmənt] , [zed] ,

The	**zinc**	**element**	**,**	**Z**	**,**
这	锌	元素	,	Z	,

锌元素，Z，

[ɪz] ['maʊntɪd] [ɒn][ə; eɪ][rɒd][ɑ:(r)] ['pɑ:sɪŋ] [θru:] [ðə; ði][kæp][dʒi:][ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑ:s] [dʒɑ:(r)] ,

is	**mounted**	**on**	**a**	**rod**	**R**	**passing**	**through**	**the**	**cap**	**G**	**of**	**a**	**glass**	**jar**	**,**
是	安装	在	一个	杆	拉	通过	通过	这	帽	G	的	一个	玻璃	罐	,

安装在穿过玻璃罐盖 G 的杆 R 上，

[dʒeɪ] , [ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [reɪzd] [ɔː(r)]['loʊərd; 'laʊərd]['ɪntuː][ðə; ði][ˌɪˌlɛktroʊ'poʊɪˌɑːn]['fluːɪd] [wɪtʃ]

J	,	and	can	be	raised	or	lowered	into	the	electropoion	fluid	which
J	,	和	能	是	提高	或者	降低	进入	这	电毒	体液	哪个

[ðə; ði][dʒɑː(r)] [kən'teɪnz] .

the	jar	contains	.
这	罐	包含	.

J，可以升降到罐中盛有的电毒液中。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [skiːm] [weə(r)] [ðə; ði] ['bætri] [ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][stænd]['aɪd(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ]

This	is	a	good	scheme	where	the	battery	is	liable	to	stand	idle	for	a	long
这	是	一个	好的	方案	在哪里	这	电池	是	容易	到	站立	闲置的	为了	一个	长的

['pɪəriəd] .

period	.
时期	.

对于电池可能长时间闲置的情况，这是一个很好的方案。

[keə(r)][ɒv; əv]['əʊpən] ['sɜːkɪt] ['bætəris] .

Care	of	Open	Circuit	Batteries	.
关心	的	打开	电路	电池	.

开路电池的保养。

['tɜːrmənl] . — [teɪk] [keə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [sə'lʊʃən] [duː; də][nɒt] [splæʃ] ['əʊvə(r)] ['tɜːrmənl] ;

Terminals	.	—	Take	care	that	the	solutions	do	not	splash	over	terminals	;
终端	.	—	拿	关心	那	这	解决方案	做	不是	溅	超过	终端	;

终端——注意不要让溶液溅到终端上；

[kiːp] [ɔːl] ['tɜːrmənl] [ænd; ənd]['baɪndɪŋ][pəʊst] [skruːz] [kliːn] [ænd; ənd] [braɪt] .

keep	all	terminals	and	binding	post	screws	clean	and	bright	.
保持	全部	终端	和	结合	邮政	螺丝	干净的	和	明亮的	.

保持所有接线端子和接线柱螺丝清洁光亮。

[siː] [ðæt] [ɔːl]['waɪərz][ɑː(r); ə(r)] ['taɪtli] [klæmpt] [ɪn] ['tɜːrmənl] , ['ɔːlsəʊ] [ðæt] [ðeə(r)][endz][ɑː(r); ə(r)] [kliːn]

See	that	all	wires	are	tightly	clamped	in	terminals	,	also	that	their	ends	are	clean
看	那	全部	电线	是	紧紧	夹紧	在	终端	,	还	那	他们的	结束	是	干净的

.

:
.

确保所有电线都牢固地夹在接线端子中，并且电线末端干净。

[ə; eɪ] [luːs] ['kɒntækt][ɪz] [prə'dʌktɪv] [ɒv; əv] ['ɪnfɪnət] ['trʌb(ə)l] .

A	loose	contact	is	productive	of	infinite	trouble	.
一个	松动的	接触	是	生产力	的	无限	麻烦	.

联系不畅会带来无穷的麻烦。

[ɪg'zæmɪn] [kə'nekʃ(ə)nz] [ðæt] ['elɪmənts] [ɑː(r); ə(r)][ɪn]['prɒpə(r)][rɪ'leɪʃ(ə)n][tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .

Examine	connections	that	elements	are	in	proper	relation	to	each	other	.
检查	连接	那	元素	是	在	恰当的	关系	到	每个	其他	.

检查各个要素之间的联系是否恰当。

[ɪf] [ɪn]['mʌltɪp(ə)l] , [tuː; tə] [prə'djuːs] [lɑːdʒ] ['kʌrənt] — [zɪŋk] [tə'geðə(r)] [ænd; ənd] ['kɑːbən] [tə'geðə(r)] .

If	in	multiple	,	to	produce	large	current	—	zincs	together	and	carbons	together	.
如果	在	多种的	,	到	生产	大的	当前的	—	锌	一起	和	碳	一起	.

如果多个并联，为了产生大电流——锌原子并联，碳原子并联。

[ɪf] [ɪn]['sɪəriːz] , [fɔː(r); fə(r)] [haɪ] [ɪˌlektrəʊ'məʊtɪv] [fɔːs] — [zɪŋk][tuː; tə]['kɑːbən] , [θruː'aʊt] ['bætri] .

If	in	series	,	for	high	electromotive	force	—	zinc	to	carbon	,	throughout	battery	.
如果	在	系列	,	为了	高的	电动	力量	—	锌	到	碳	,	自始至终	电池	.

如果串联，为了获得高电动势——整个电池采用锌碳材料。

[zɪŋk] . — [siː] [ðæt] [ðə; ðɪ] [zɪŋk] [ɑː(r); ə(r)] [kliːn] ; [ɪf] ['krɪstlz] [fɔːm] , ['aɪðə(r)] [rɪ'djuːs] [streŋθ] [ɒv; əv]

Zincs	.	—	See	that	the	zincs	are	clean	;	if	crystals	form	,	either	reduce	strength	of
锌	.	—	看	那	这	锌	是	干净的	;	如果	晶体	形式	,	任何一个	减少	力量	的

[sə'luːʃ(ə)n] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,

solution	with	water	,
解决方案	和	水	,

锌片——确保锌片洁净；如果形成晶体，则用水降低溶液浓度，

[ɔː(r)] [skreɪp] [zɪŋk] [kliːn] , [ænd; ənd] [wɒtʃ] [ɪf] [rɪ'piːtɪd] .

or	scrape	zincs	clean	,	and	watch	if	repeated	.
或者	刮	锌	干净的	,	和	手表	如果	重复	.

或者将锌块刮干净，观察是否重复出现。

[ɪg'zæmɪn] [skruː] [wɪtʃ] [həʊldz]['waɪə(r)] ; [ˌaɪ 'tiː]['ɒf(ə)n] [kə'rəud] , [ænd; ənd] [meɪks] [pɔː(r); pʊə(r)]

Examine	screw	which	holds	wire	;	it	often	corrodes	,	and	makes	poor
检查	拧紧	哪个	持有	金属丝	;	它	经常	腐蚀	,	和	制作	贫穷的

['kɒntækt][ɪn][ðə; ðɪ] [θred] .

contact	in	the	thread	.
接触	在	这	线	.

检查固定电线的螺丝；它经常会腐蚀，导致螺纹接触不良。

[ə; eɪ]['klevə(r)] [dɪ'vaɪs] [fɔː(r); fə(r)] [prɪ'zɜːrv] [ə; eɪ][rɒd][zɪŋk][frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ɒv; əv]

A	clever	device	for	preserving	a	rod	zinc	from	the	accumulation	of
一个	聪明的	设备	为了	保存	一个	杆	锌	从	这	积累	的

['krɪstlz] [ɪz] [meɪd] [baɪ][ðə; ðɪ][ˌmænju'fæktʃərəz][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['sæmsən] [sel] .

crystals	is	made	by	the	manufacturers	of	the	Samson	cell	.
晶体	是	制成	经过	这	制造商	的	这	参孙	细胞	.

Samson电池的制造商制造了一种巧妙的装置，用于防止棒状锌晶体的积累。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ] [θɪn] ['peɪpə(r)] [tjuːb] [wɪtʃ] [ɪz] [slɪpt] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ][zɪŋk] .

It	consists	of	a	thin	paper	tube	which	is	slipped	over	the	zinc	.
它	由	的	一个	薄的	纸	管子	哪个	是	滑倒了	超过	这	锌	.

它由一个套在锌块上的细纸管组成。

[wen] [ðə; ðɪ] ['krɪstlz] [ə'kjuːmjəleɪt] [səʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪm'peə(r)][ðə; ðɪ] [sel] ,

When	the	crystals	accumulate	so	as	to	impair	the	cell	,
什么时候	这	晶体	积累	所以	作为	到	妨害	这	细胞	,

当晶体积累到足以损害细胞时，

[ðə; ðɪ] [tjuːb] [ɪz] [slɪpt] [ɒf] [ænd; ənd][ə; eɪ] [njuː] [wʌn] [pʊt] [ɒn] .

the	tube	is	slipped	off	and	a	new	one	put	on	.
这	管子	是	滑倒了	离开	和	一个	新的	一	放	在	.

把旧管子取下来，换上新的。

[ðɪs] [dɪ'vaɪs] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz]

This	device	increases
这	设备	增加

该装置增加

[ðə; ðɪ][ɪn'tɜːn(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [sel] [bʌt; bət] ['veri] ['slaɪtli] .

the	internal	resistance	of	the	cell	but	very	slightly	.
这	内部的	反抗	的	这	细胞	但	非常	轻微地	.

电池的内阻非常小。

['pɔːrəs] [kʌps] [ænd; ənd] ['kɑːbən] . — [wɒʃ] [ɪn] [wɔːm] ['wɔːtə(r)] .

Porous	cups	and	carbons	.	—	Wash	in	warm	water	.
多孔	杯子	和	碳	.	—	洗	在	温暖的	水	.

多孔杯和碳。—用温水清洗。

['kɑːbən] [kæn; kən][biː; bi] [wel] [səʊkt] [ɪn] [wɔːm] ['wɔːtə(r)][ænd; ənd] [draɪd] [ɪn] [sʌn] ,

Carbons	can	be	well	soaked	in	warm	water	and	dried	in	sun	,
碳	能	是	出色地	浸泡过	在	温暖的	水	和	干燥	在	太阳	,

碳化物可以充分浸泡在温水中，然后在阳光下晒干。

[ɪn][ə; eɪ] [pleɪs] [weə(r)] [ðeɪ] [wɪl] [nɒt] [ə'kju:mjəleɪt] [dʌst] .

in	a	place	where	they	will	not	accumulate	dust	.
在	一个	地方	在哪里	他们	将要	不是	积累	灰尘	.

放在不会积灰的地方。

['pɔ:rəs] [kʌps] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [wel] [səʊkt] [ɪn] [wɔ:m] ['wɔ:tə(r)] ,

Porous	cups	should	be	well	soaked	in	warm	water	,
多孔	杯子	应该	是	出色地	浸泡过	在	温暖的	水	,

多孔杯子应该用温水充分浸泡。

[ænd; ənd] [left] [tu:; tə] [dreɪn] [ɪn][ə; eɪ] [pleɪs] [ɪk'spəʊzd][tu:; tə] ['dʌstlɪs] [eə(r)] .

and	left	to	drain	in	a	place	exposed	to	dustless	air	.
和	左边	到	流走	在	一个	地方	裸露	到	无尘	空气	.

并放置在通风无尘的地方沥干。

[ɪg'zæmɪn] ['baɪndɪŋ] [pəʊst] [həʊlz] [ænd; ənd] [skru:z] .

Examine	binding	post	holes	and	screws	.
检查	结合	邮政	孔	和	螺丝	.

检查接线柱孔和螺丝。

[sə'lʊʃən] . — [du:; də] [nɒt] [meɪk] [tu:] [strɒŋ] .

Solutions	.	—	Do	not	make	too	strong	.
解决方案	.	—	做	不是	制作	也	强的	.

解决方法——不要太强。

[ju:z] [nɒt] [mɔ:(r)][ðæn; ðən][sɪks] ['aʊnsɪz] , [ɔ:(r)][mɔ:(r)][ðæn; ðən][fɔ:(r)] ['aʊnsɪz] [ˌævədə'pɔɪz; ˌævwɑ:dju:'pwɑ:] ,

Use	not	more	than	six	ounces	,	or	more	than	four	ounces	avoirdupois	,
使用	不是	更多的	比	六	盎司	,	或者	更多的	比	四	盎司	常衡制	,

使用量不超过六盎司，或不超过四盎司（常衡制）。

[ɒv; əv] ['kemɪkli] [pjʊə(r)][sæl] [ə'məʊniæk] [tu:; tə][wʌn] [sel] - .

of	chemically	pure	sal	ammoniac	to	one	cell	Leclanche	.
的	化学	纯的	盐	氨	到	一	细胞	-	.

化学纯的氯化铵到单个细胞 Leclanche。

[wɔ:m] ['wɔ:tə(r)][kæn; kən][bi:; bi] [ju:st] [fɔ:(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [sə'lʊʃən] , [ɪf] [dɪ'zaɪəd] .

Warm	water	can	be	used	for	making	solutions	,	if	desired	.
温暖的	水	能	是	用过的	为了	制作	解决方案	, 如果		想要的	.

如果需要，可以使用温水来配制溶液。

[sʌm; səm] [p'ɜ:sənz] [drɒp][ə; eɪ] ['ti:spu:nfʊl] [ɒv; əv][ə'si:tɪk]['æsɪd][ɪn][ðə; ði] [sel] ; [ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɒt]

Some	persons	drop	a	teaspoonful	of	acetic	acid	in	the	cell	;	it	is	not
一些	人	降低	一个	一茶匙	的	乙酸	酸	在	这	细胞	;	它	是	不是

[ˌrekə'mendɪd] .

recommended	.
受到推崇的	.

有些人会在细胞内滴入一茶匙醋酸；不建议这样做。

[ɪf] [ɪn][ə; eɪ] [pleɪs] [weə(r)] [sæl] [ə'məʊniæk] ['kænɒt] [bi:; bi] [prə'kjʊəd] , [ju:z] ['temprərəli] ['kɒmən]

If	in	a	place	where	sal	ammoniac	cannot	be	procured	,	use	temporarily	common
如果	在	一个	地方	在哪里	盐	氨	不能	是	采购	,	使用	暂时地	常见的

['teɪb(ə)l] - [sɔ:lt][ɪn] [seɪm] [prə'pɔ:ʃ(ə)n] ;

table	-	salt	in	same	proportion	;
桌子	-	盐	在	相同的	部分	;

如果在无法获得氯化铵的地方，可暂时按相同比例使用食盐代替；

['θʌrəli] [wel] [kli:n] ['bætri] [fɜ:st] .

thoroughly	well	clean	battery	first	.
彻底	出色地	干净的	电池	第一的	.

首先彻底清洁电池。

['bætəris] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [kept] [ɪn][ə; eɪ] [ku:l] [draɪ] [pleɪs] .

Batteries	**should**	**be**	**kept**	**in**	**a**	**cool**	**dry**	**place**	**.**
电池	应该	是	保留	在	一个	凉爽的	干燥	地方	.

电池应存放在阴凉干燥处。

[draɪ] [selz] [ʃʊd; ʃəd][stænd] ['ʌpraɪt] , ['ɔ:lsəʊ][ɪn][ə; eɪ] [ku:l] [pleɪs] ,

Dry	**cells**	**should**	**stand**	**upright**	**,**	**also**	**in**	**a**	**cool**	**place**	**,**
干燥	细胞	应该	站立	直立	,	还	在	一个	凉爽的	地方	,

干电池应直立放置，并置于阴凉处。

[ænd; ənd][æn; ən][ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n] [meɪd] [wʌns][ɪn][ə; eɪ] [waɪl] [ɒv; əv][ðə; ði] [kə'nekʃ(ə)nz] .

and	**an**	**examination**	**made**	**once**	**in**	**a**	**while**	**of**	**the**	**connections**	**.**
和	一个	考试	制成	一次	在	一个	尽管	的	这	连接	.

并且偶尔会对各种联系进行检查。

['ɪndeks] .

INDEX	**.**
指数	.

指数。

[ə'setəli:n] ['bɜ:nə(r)] -

Acetylene	**Burner**	**16**
乙炔	刻录机	-

乙炔燃烧器 16

['ɑ:gænd] [ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:nə(r)] -

Argand	**Automatic**	**Burner**	**23**
阿甘德	自动的	刻录机	-

Argand 自动燃烧器 23

['ɑ:gænd]['bɜ:nə(r)] -

Argand	**Burner**	**14**
阿甘德	刻录机	-

阿甘德燃烧器 14

[ˌɔ:tə'mætɪk] ['bɜ:nə(r)] -

Automatic	**Burner**	**19**
自动的	刻录机	-

自动燃烧器 19

['bætəris] , ['əʊpən] ['sɜ:kɪt] [ˌtu:'tu:]

Batteries	**,**	**open**	**circuit**	**2**
电池	,	打开	电路	2

电池，开路 2

['bɒstən] [kʌt] - [aʊt] -

Boston	**Cut**	**-**	**Out**	**51**
波士顿	切	-	出去	-

波士顿剪纸 51

[breɪks] , [tu:; tə][ləʊ'keɪt] -

Breaks	**,**	**to**	**locate**	**34**
休息	,	到	定位	-

休息，找到 34

['bɜ:nə(r)] , [ə'setəli:n] -

Burner	**,**	**Acetylene**	**16**
刻录机	,	乙炔	-

燃烧器，乙炔 16

['bɜ:nə(r)] , ['ɑ:gænd] -

Burner	**,**	**Argand**	**14**
刻录机	,	阿甘德	-

Burner，Argand 14

['bɜːnə(r)] , ['ɑːgænd] [ˌɔːtə'mætɪk] -
Burner , Argand Automatic 23
刻录机 , 阿甘德 自动的 -

燃烧器，Argand Automatic 23

['bɜːnə(r)] , [ˌɔːtə'mætɪk] -
Burner , Automatic 19
刻录机 , 自动的 -

燃烧器，自动 19

['bɜːnə(r)] , [baː'θɔldiː] -
Burner , Bartholdi 21
刻录机 , 巴托尔迪 -

Burner，Bartholdi 21

['bɜːrnər] , [tʃɔɪs] [ɒv; əv] -
Burners , choice of 30
燃烧器 , 选择 的 -

燃烧器，30 种可选

['bɜːnə(r)] , [kən'siːld] [ˌɔːtə'mætɪk] -
Burner , Concealed Automatic 24
刻录机 , 暗 自动的 -

隐藏式自动燃烧器 24

['bɜːrnər] , [kə'nektɪŋ] -
Burners , Connecting 26
燃烧器 , 连接 -

燃烧器，连接 26

['bɜːrnər] , [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] -
Burners , Distribution of 30
燃烧器 , 分配 的 -

燃烧器，30个分配

['bɜːnə(r)] , ['gæsəliːn] -
Burner , Gasolene 18
刻录机 , 汽油 -

燃烧器，汽油 18

['bɜːnə(r)] , ['pendənt] ['sɛvən]
Burner , Pendant 7
刻录机 , 吊坠 7

燃烧器，吊灯 7

['bɜːnə(r)] , ['rætʃɪt] -
Burner , Ratchet 10
刻录机 , 棘轮 -

燃烧器，棘轮 10

['bɜːnə(r)] , [rɪŋ] -
Burner , Ring 23
刻录机 , 戒指 -

燃烧器，23号环

['bɜːnə(r)] , [stem] -
Burner , Stem 13
刻录机 , 干 -

燃烧器，杆 13

['bɜːnə(r)] , [smɪθ] -
Burner , Smith 56
刻录机 , 史密斯 -

伯纳，史密斯 56

['bɜːnə(r)] , [vaɪ'breɪtə(r)] -
Burner	,	Vibrator	23
刻录机	,	振动器	-

燃烧器，振动器 23

['bɜːnə(r)] , ['welzbæk,'velzbɑːh] -
Burner	,	Welsbach	15
刻录机	,	韦尔斯巴赫	-

Burner，韦尔斯巴赫 15

[tʃɔɪs] [ɒv; əv] ['bɜːrnər] -
Choice	of	Burners	30
选择	的	燃烧器	-

燃烧器选择 30

['klɒkwɜːk] [kʌt] - [aʊt] -
Clockwork	Cut	-	Out	52
发条装置	切	-	出去	-

发条剪纸 52

[kɔɪl] , ['praɪməri][faɪv] , -
Coil	,	Primary	5	,	46
线圈	,	基本的	5	,	-

线圈，初级 5，46

[kɔɪl] , ['ruːmkɔːf, 'rj-][sɪks]
Coil	,	Ruhmkorff	6
线圈	,	鲁姆科夫	6

线圈，鲁姆科夫 6

[kɔɪl] , ['sekənd(ə)ri][faɪv]
Coil	,	Secondary	5
线圈	,	次要	5

次级线圈 5

[kə'nekʃ(ə)nz] [ɒv; əv] ['bɜːrnər] -
Connections	of	Burners	26
连接	的	燃烧器	-

燃烧器连接 26

[kə'nekʃ(ə)nz] [tuː; tə] [graʊnd] -
Connections	to	ground	38
连接	到	地面	-

接地连接 38

['kɒntækt]['breɪkə(r)] -
Contact	Breaker	75
接触	断路器	-

断路器 75

[kʌt] - [aʊt] , ['bɒstən] -
Cut	-	Out	,	Boston	51
切	-	出去	,	波士顿	-

Cut-Out，波士顿 51

[kʌt] - [aʊt] , [bʌlb] -
Cut	-	Out	,	Bulb	54
切	-	出去	,	电灯泡	-

切口，灯泡 54

[kʌt] - [aʊt] , ['klɒkwɜːk] -
Cut	-	Out	,	Clockwork	52
切	-	出去	,	发条装置	-

剪纸，发条 52

[kʌt] - [aʊt] , ['sɪrəkjuːs] -
Cut - Out , Syracuse 50
切 - 出去 , 雪城大学 -

剪纸，雪城 50

['deɪndʒə(r)][ɒv; əv] ['bɜːrnər] -
Danger of Burners 30
危险 的 燃烧器 -

燃烧器的危险 30

[dɪ'fekts] [ɪn] ['bɜːrnər] -
Defects in Burners 29
缺陷 在 燃烧器 -

燃烧器缺陷 29

['daɪəgræm][ɒv; əv]['waɪərɪŋ] -
Diagram of Wiring 31
图表 的 接线 -

接线图 31

[dɔː(r)] - [trɪp] -
Door - Trip 43
门 - 旅行 -

门之旅 43

['edwədz] - ['bɜːnə(r)] -
Edwards ' Burner 61
爱德华兹 - 刻录机 -

爱德华兹燃烧器 61

['edwədz] - [kən'densə(r)] -
Edwards ' Condenser 60
爱德华兹 - 冷凝器 -

爱德华兹冷凝器 60

['edwədz] - ['sɪstəm] -
Edwards ' System 62
爱德华兹 - 系统 -

爱德华兹系统 62

['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] , ['waɪərɪŋ][ɒv; əv] -
Finished houses , wiring of 38
完成的 房屋 , 接线 的 -

已完工房屋，38套布线

['fɪkstʃər] , ['waɪərɪŋ][ɒv; əv] -
Fixtures , wiring of 40
固定装置 , 接线 的 -

固定装置，40个线路

['frʌntɪspiːs] -
Frontispiece 31
卷首插图 -

卷首插图 31

['fʊlə(r)] ['bætri] -
Fuller Battery 94
富勒 电池 -

富勒电池94

[ˌgælvə'nɒmɪtə(r)][θriː]
Galvanometer 3
电流计 3

电流计 3

['gæsəliːn] ['bɜːnə(r)] -
Gasolene **Burner** **18**
汽油 刻录机 -

18号汽油燃烧器

[gæs] - ['fɪkstʃə(r)]['waɪə(r)] -
Gas **-** **fixture** **wire** **37**
气体 - 固定装置 金属丝 -

燃气装置电线 37

['grɛnɪt] ['bætri] -
Grenet **Battery** **95**
绿头鸭 电池 -

格雷内特95号电池

[graʊnd] [kə'nekʃ(ə)nz] -
Ground **connections** **38**
地面 连接 -

接地连接 38

[hɔːl] , ['bɜːrnər] [fɔː(r); fə(r)] -
Hall **,** **Burners** **for** **30**
大厅 , 燃烧器 为了 -

大厅，30个燃烧器

[ɪn'djuːst] ['kʌrənt] [θriː]
Induced **Current** **3**
诱导 当前的 3

感应电流 3

[ɪn'dʌkʃ(ə)n] , ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][θriː]
Induction **,** **Action** **of** **3**
就职 , 行动 的 3

归纳法，作用于 3

['ɪnsjuleɪtə(r)] -
Insulator **59**
绝缘子 -

绝缘体 59

[dʒʌmp] [spɑːk] ['sɪstəm] -
Jump **Spark** **System** **55**
跳 火花 系统 -

跳跃火花系统 55

[kiː] [stræp] -
Key **Strap** **76**
钥匙 带子 -

钥匙带 76

[ˌlɑː'lɑːnd] ['bætri] -
Lalande **Battery** **92**
拉兰德 电池 -

拉兰德92号电池

- ['bætri] -
Leclanche **Battery** **83**
- 电池 -

勒克朗什炮兵连 83

['mʌltɪp(ə)l] , ['bætəris] [ɪn] -
Multiple **,** **Batteries** **in** **82**
多种的 , 电池 在 -

多节电池，共 82 节

['negətɪv] [pəʊl] [ˌtuːˈtuː]
Negative pole 2
消极的 极 2

负极 2

['əʊpən] ['sɜːkɪt] ['bætəris] [ˌtuːˈtuː]
Open circuit batteries 2
打开 电路 电池 2

开路电池 2

['pendənt] ['bɜːnə(r)] ['sɛvən] , [naɪn]
Pendant Burner 7 , 9
吊坠 刻录机 7 , 9

吊灯燃烧器 7、9

['pɒzətɪv] [pəʊl] [ˌtuːˈtuː]
Positive pole 2
积极的 极 2

正极 2

['praɪməri] [kɔɪlz] -
Primary Coils 46
基本的 线圈 -

初级线圈 46

[pʊʃ] ['bʌt(ə)n] , [tuː; tə] ['waɪə(r)] -
Push Button , to wire 42
推 按钮 , 到 金属丝 -

按钮，连接至 42 号线

['rætʃɪt] ['bɜːnə(r)] -
Ratchet Burner 10
棘轮 刻录机 -

棘轮燃烧器 10

[rɪŋ] ['bɜːnə(r)] - , -
Ring Burner 23 , 63
戒指 刻录机 - , -

环形燃烧器 23、63

['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] [sɪks] , -
Ruhmkorff Coil 6 , 67
鲁姆科夫 线圈 6 , -

鲁姆科夫线圈 6、67

['sæmsən] ['bætri] -
Samson Battery 87
参孙 电池 -

萨姆森电池 87

['sekənd(ə)ri] [kɔɪl] [faɪv]
Secondary Coil 5
次要 线圈 5

次级线圈 5

['sekʃ(ə)n] [swɪtʃ] -
Section Switch 33
部分 转变 -

第33节开关

['sɪəriːz] ['meθəd] -
Series method 57
系列 方法 -

级数法 57

['sɪəriːz] , ['bætəris] [ɪn] -
Series , Batteries in 82
系列 , 电池 在 -

系列，82 电池

[ʃə'læk; 'ʃelæk] ['vɑːnɪʃ] -
Shellac varnish 38
虫胶 漆 -

虫胶清漆 38

[smɪθ] ['bɜːnə(r)] -
Smith Burner 55
史密斯 刻录机 -

史密斯燃烧器 55

[spɑːks] , [tuː; tə] [prə'djuːs] [wʌn]
Sparks , to produce 1
火花 , 到 生产 1

火花，产生1

[spuːl] -
Spool 70
线轴 -

线轴 70

['stændəd] ['bætri] -
Standard Battery 90
标准 电池 -

标准电池 90

[stem] ['bɜːnə(r)] -
Stem Burner 13
干 刻录机 -

茎燃烧器 13

[swɪtʃ] , [ˌɔːtə'mætɪk] -
Switch , Automatic 66
转变 , 自动的 -

开关，自动 66

[swɪtʃ] , [haɪ] ['tenʃ(ə)n] -
Switch , high tension 64
转变 , 高的 紧张 -

开关，高压 64

[swɪtʃ] , ['sekʃ(ə)n] -
Switch , Section 33
转变 , 部分 -

开关，第 33 节

['sɪrəkjuːs] [kʌt] - [aʊt] -
Syracuse Cut - Out 50
雪城大学 切 - 出去 -

雪城剪纸 50

['sɪstəm] , ['edwədz] - -
System , Edwards ' 62
系统 , 爱德华兹 - -

系统，爱德华兹的 62

['treɪlə(r)] -
Trailer 66
拖车 -

预告片 66

['vɑːnɪʃ] [ʃə'læk; 'ʃelæk] -

Varnish	Shellac	38
漆	虫胶	-

虫胶清漆 38

[vaɪ'breɪtə(r)]['bɜːnə(r)] -

Vibrator	Burner	23
振动器	刻录机	-

振动燃烧器 23

['welzbæk,'velzbɑːh]['bɜːnə(r)] -

Welsbach	Burner	15
韦尔斯巴赫	刻录机	-

韦尔斯巴赫燃烧器 15

- [mə'ʃiːn] [wʌn]

Wimshurst	Machine	1
-	机器	1

温姆斯赫斯特机器 1

['waɪndɪŋ] [kɔɪl] -

Winding	Coil	74
绕线	线圈	-

绕组线圈 74

['waɪə(r)][fɔː(r); fə(r)]['dʒen(ə)rəl][juːz] -

Wire	for	general	use	36
金属丝	为了	一般的	使用	-

通用电线 36

['waɪə(r)] , [gæs] - ['fɪkstʃə(r)] -

Wire	,	gas	-	fixture	37
金属丝	,	气体	-	固定装置	-

电线，燃气装置 37

['waɪə(r)] , ['ɒfɪs] -

Wire	,	office	36
金属丝	,	办公室	-

Wire，36号办公室

['waɪə(r)] , ['ruːmkɔːf, 'rj-] [kɔɪl] -

Wire	,	Ruhmkorff	Coil	70
金属丝	,	鲁姆科夫	线圈	-

导线，鲁姆科夫线圈 70

['waɪərɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['haʊzɪz] -

Wiring	finished	houses	38
接线	完成的	房屋	-

已完成房屋布线 38

['waɪərɪŋ][ɒv; əv] ['fɪkstʃər] -

Wiring	of	Fixtures	40
接线	的	固定装置	-

灯具布线 40

['waɪərɪŋ][ɒv; əv] [pʊʃ] ['bʌt(ə)n] -

Wiring	of	Push	Button	42
接线	的	推	按钮	-

按钮 42 的接线

[njuː] ['stændəd] [draɪ] ['bætri]

New	Standard	Dry	Battery
新的	标准	干燥	电池

新型标准干电池

[ɔ:l]['saɪzɪz][fɔ:(r); fə(r)][ɔ:l] ['sɪstəmz] [ɒv; əv] [belz] , [t'ɛlɪf,əʊnz] , ['bɜ:glə(r)] [ə'lɑ:mz] [ænd; ənd][gæs] ['laɪtɪŋ]

All	sizes	for	all	systems	of	Bells	,	Telephones	,	Burglar	Alarms	and	Gas	Lighting
全部	尺寸	为了	全部	系统	的	钟声	,	电话	,	窃贼	警报	和	气体	灯光

.

:

.

适用于所有尺寸的铃铛、电话、防盗报警器和燃气照明系统。

[praisiz] [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə][saɪz][ænd; ənd]['kwɒntəti] .

Prices	according	to	size	and	quantity	.
价格	根据	到	尺寸	和	数量	.

价格根据尺寸和数量而定。

[nju:] ['stændəd] “ ['ɔ:.toʊˌgæs] ” [draɪ] ['bætri]

New	Standard	“	Autogas	”	Dry	Battery
新的	标准	“	汽车燃气	”	干燥	电池

新型标准“汽车燃气”干电池

[fɔ:(r); fə(r)] ['veri] ['hevi] [wɜ:k] .

For	very	heavy	work	.
为了	非常	重的	工作	.

用于非常繁重的工作。

[gæs]['məʊbaɪlz] , [laɪts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Gas	Mobiles	,	Lights	,	etc	.
气体	手机	,	灯	,	ETC	.

燃气手机、灯具等。

[nəʊ] . [ˌtu:'tu:][set] , [weɪt] - ['ɛl'bi:'ɛs] .

No	.	2	set	,	weight	27	lbs	.
不	.	2	放	,	重量	-	磅	.

2号套装，重27磅。

, [ni:t] [əʊk] [keɪs] , $6 . - [pə(r)][set] .

,	neat	oak	case	,	$6	.	00	per	set	.
,	整洁的	橡木	案件	,	$6	.	-	每	放	.

精致的橡木盒，每套 6.00 美元。

[nju:] ['stændəd] [dʒʌmp] [spɑ:k] - [kɔɪlz] , $12 . - [i:tʃ] .

New	Standard	Jump	Spark	Rhumkorff	Coils	,	$12	.	00	each	.
新的	标准	跳	火花	-	线圈	,	$12	.	-	每个	.

全新标准跳跃火花朗姆科夫线圈，每个 12.00 美元。

[nju:] ['stændəd] ['flæʃlaɪt] .

New	Standard	Flashlight	.
新的	标准	手电筒	.

新款标准手电筒。

[fɔ:(r); fə(r)][ju:z] [ə'raʊnd] ['gæsəli:n] ['endʒɪnz] , ['ɔ:təməbi:lz] , ['lɔ:ntʃɪz] , [kləʊðz] ['klɔzits] ,

For	use	around	Gasolene	Engines	,	Automobiles	,	Launches	,	Clothes	Closets	,
为了	使用	大约	汽油	发动机	,	汽车	,	发射	,	衣服	壁橱	,

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . $2 . - [i:tʃ] .

etc	.	$2	.	00	each	.
ETC	.	$2	.	-	每个	.

适用于汽油发动机、汽车、船舶、衣柜等场所。每件 2.00 美元。

[ðɪs] [laɪt] [wɪl] ['pɒzətɪvli] [gɪv] ['i:kwəl][tu:; tə] [ˌfɪf'ti:n] ['aʊəz] ['æktʃuəl] ['sɜ:vɪs] .

This	light	will	positively	give	equal	to	fifteen	hours	actual	service	.
这	光	将要	积极地	给	平等的	到	十五	小时	实际的	服务	.

这款灯实际使用寿命至少可达十五小时。

[ə; eɪ] $5 . - ['ɑːtɪk(ə)l][fɔː(r); fə(r)] $2 . - .

A	$5	.	00	article	for	$2	.	00	.
一个	$5	.	-	文章	为了	$2	.	-	.

原价 5 美元的文章，现价 2 美元。

[kəm'pliːt] ['kætəlɒg] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['ɑːskɪŋ] .

Complete	catalogue	for	the	asking	.
完全的	目录	为了	这	问	.

完整产品目录可按需提供。

['wɪljəm] [rɔːtʃi] ,

William	Roche	,
威廉	罗氏	,

威廉·罗奇

[ɪn'ventə(r)][ænd; ənd] - ,

Inventor	and	M'f'r	,
发明者	和	-	,

发明家和M'f'r，

- ['viːzi] [ˌes 'tiː] . , [en] . [waɪ] . ['sɪti]

42	Vesey	St	.	,	N	.	Y	.	City
-	维西	英石	.	,	N	.	是	.	城市

纽约市维西街42号

['diːlə(r)] [ɪn] ['bætri] [mə'tɪəriəlz] , ['kemɪk(ə)lz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Dealer	in	Battery	Materials	,	Chemicals	,	Etc	.
经销商	在	电池	材料	,	化学品	,	ETC	.

电池材料、化学品等经销商

[hæv; həv][ə; eɪ] [lʊk] ['ɪntuː]['aʊə(r)][stɔː(r)] [wen] [ɪn] [niːd] [ɒv; əv] ['eniθɪŋ] [ɪn][ðə; ði][ɪ'lektrɪk(ə)l][laɪn][ɒv; əv]

Have	a	Look	Into	our	Store	when	in	need	of	anything	in	the	Electrical	line	of
有	一个	看	进入	我们的	店铺	什么时候	在	需要	的	任何事物	在	这	电气	线	的

[wɒt'evə(r)] ['neɪtʃə(r)] .

whatever	nature	.
任何	自然	.

如果您需要任何种类的电气产品，欢迎光临我们的商店。

[wiː; wi] [diːl] [ɪn] ['evriθɪŋ] [ænd; ənd] ['kæri] [ə; eɪ] [gʊd] [stɒk] .

We	deal	in	everything	and	carry	a	good	stock	.
我们	交易	在	一切	和	携带	一个	好的	库存	.

我们经营所有商品，库存充足。

['kætəlɒg] [ɒn] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [gʊdz] , [belz] , [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪk] [haʊs] [gʊdz] , [s'wɪtʃbɔːdz] , &

CATALOGUE	ON	Electric	Light	Goods	,	Bells	,	and	Electric	House	Goods	,	Switchboards	,	&
目录	在	电的	光	商品	,	钟声	,	和	电的	房子	商品	,	配电盘	,	&

[siː] . [t'ɛlɪfˌəʊnz] [ænd; ənd] [sə'plaɪz] .

c	.	Telephones	and	Supplies	.
c	.	电话	和	补给品	.

电灯、铃铛、家用电器、配电盘等产品目录。电话及用品。

[dʒeɪ] . [dʒəunz] & [sʌn] ,

J	.	JONES	&	SON	,
J	.	琼斯	&	儿子	,

J. JONES & SON

- ['kɔːrtˌlændt][ˌes 'tiː] . , [njuː] [jɔːk] ['sɪti] .

64	Cortlandt	St	.	,	New	York	City	.
-	科特兰特	英石	.	,	新的	约克	城市	.

纽约市科特兰街64号。

[dʒʌmp] [spɑːk] [kɔɪlz]
JUMP **SPARK** **COILS**
跳 火花 线圈

跳火线圈

[eks] - [reɪ] [kɔɪlz] .
X **-** **Ray** **Coils** **.**
X - 射线 线圈 .

X射线线圈。

['praɪməri] [kɔɪlz] .
Primary **Coils** **.**
基本的 线圈 .

初级线圈。

['medɪk(ə)l] [kɔɪlz] .
Medical **Coils** **.**
医疗的 线圈 .

医用线圈。

['telɪfəʊn] [kɔɪlz] .
Telephone **Coils** **.**
电话 线圈 .

电话线圈。

[siː] . [ef] . [splɪtdɔrf] , - - - [-] [ˌes 'tiː] . , [en] . [waɪ] .
C **.** **F** **.** **SPLITDORF** **,** **17** **-** **27** **Vandewater** **St** **.** **,** **N** **.** **Y** **.**
C . F . 斯普利特多夫 , - - - 范德沃特 英石 . , N . 是 .

CF SPLITDORF, 17-27 Vandewater St., NY

[ə'merɪkən] [bʊks] .
AMERICAN **BOOKS** **.**
美国人 图书 .

美国图书。

['ælən] , [siː] . [ef] . ['reɪlrəʊd] [kɜːrvz] [ænd; ənd] ['ɜːθwɜːk] .
Allen **,** **C** **.** **F** **.** **Railroad** **Curves** **and** **Earthwork** **.**
艾伦 , C . F . 铁路 曲线 和 土方工程 .

Allen，CF铁路曲线和土方工程。

[ə; eɪ] ['pɒkɪtbʊk] [fɔː(r); fə(r)] [sə'veɪəz] [ænd; ənd] [ˌendʒə'nɪr] .
A **pocketbook** **for** **Surveyors** **and** **Engineers** **.**
一个 袖珍书 为了 测量员 和 工程师 .

测量员和工程师的袖珍手册。

[lɪmp] ['leðə(r)] , $2 . - .
Limp **leather** **,** **$2** **.** **00** **.**
跛行 皮革 , $2 . - .

软皮，2.00美元。

[kɔːr'deɪroʊ] , ['dɑːktər; draɪv] . [ef] . [dʒeɪ] . [biː] .
Cordeiro **,** **Dr** **.** **F** **.** **J** **.** **B** **.**
科尔代罗 , 博士 . F . J . B .

Cordeiro，FJB 博士

[ðə; ði] [ˌbærə'metrɪkəl] [dɪˌtɜːmɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['haɪts] , ['levəlɪŋ] [ænd; ənd] - .
The **Barometrical** **Determination** **of** **Heights** **,** **Levelling** **and** **Hypssometry** **.**
这 气压计 决心 的 高度 , 水平 和 - .

气压法测定高度、水准测量和测高法。

[lɪmp] ['leðə(r)] , $1 . - .
Limp **leather** **,** **$1** **.** **00** **.**
跛行 皮革 , $1 . - .

软皮，1.00美元。

- , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] .
Goldingham , A . H .
- , 一个 . H .

戈尔丁厄姆，AH

[ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ænd; ənd] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [ɔɪl] ['endʒɪnz] , [wɪð] [fʊl] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)]
The Design and Construction of Oil Engines , with full Instructions for their
这 设计 和 建造 的 油 发动机 , 和 满的 指示 为了 他们的
[ɪ'rektɪŋ] , ['testɪŋ] , ['rʌnɪŋ] [ænd; ənd] [rɪ'peərɪŋ] .
Erecting , Testing , Running and Repairing .
竖立 , 测试 , 跑步 和 维修 .

柴油发动机的设计与构造，以及安装、测试、运行和维修的完整说明。

12mo , [klɒθ] , $2 . - .
12mo , cloth , $2 . 00 .
12mo , 布 , $2 . - .

12个月，布面，2.00美元。

[kɪniːəli] , [dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [æn; ən] [ˌelɪ'mentri] [tekst] - [bʊk] [ɒn] [stiːm] ['endʒɪnz] [ænd; ənd] ['bɔɪləz] .
Kinealy , J . H . An Elementary Text - Book on Steam Engines and Boilers .
基尼利 , J . H . 一个 初级 文本 - 书 在 蒸汽 发动机 和 锅炉 .

Kinealy, JH 蒸汽机和锅炉入门教科书。

[θɜːd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , [klɒθ] $2 . - .
Third edition , cloth $2 . 00 .
第三 版 , 布 $2 . - .

第三版，精装本，2.00美元。

[kɪniːəli] ,
Kinealy ,
基尼利 ,

Kinealy,

[dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [stiːm] ['hiːtɪŋ] [tʃɑːts] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][juːz][ɒv; əv]['ɑːrkəˌtekts][ænd; ənd] ['bɪldəz] [ɪn]
J . H . Steam Heating Charts for the use of Architects and Builders in
J . H . 蒸汽 加热 图表 为了 这 使用 的 建筑师 和 建筑商 在
['estɪmeɪtɪŋ] [ðə; ði] ['nesəsəri] [hiːt] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)] ['bɪldɪŋz] . $1 . - .
Estimating the Necessary Heat Required for Buildings . $1 . 00 .
估算 这 必要的 热 必需的 为了 建筑物 . $1 . - .

JH蒸汽供暖图表，供建筑师和建造商估算建筑物所需热量时使用。1.00美元。

['redwʊd] , [ai] . [ai] . ['lʊbrɪkənt] , [ɔɪlz] [ænd; ənd] ['griːsɪz] .
Redwood , I . I . Lubricants , Oils and Greases .
红杉 , 我 . 我 . 润滑剂 , 油 和 润滑脂 .

红木，II 润滑剂、油和油脂。

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

[wiː; wi][meɪl][ɔːl] [bʊks] ['pəʊst'peɪd][ɒn] [rɪ'siːt] [ɒv; əv][praɪs] .
We Mail All Books Postpaid on Receipt of Price .
我们 邮件 全部 图书 后付费 在 收据 的 价格 .

我们收到货款后，所有书籍均包邮寄出。

[ə'dres] :
Address :
地址 :

地址：

[spɑːn] & ['tʃeɪmbəlɪn] ,
SPON & CHAMBERLAIN ,
赞助 & 管家 ,

斯庞和张伯伦

- ['kɔːrtˌlændt] [striːt] , [njuː] [jɔːk] .
12 Cortlandt Street , New York .
- 科特兰特 街道 , 新的 约克 .

纽约州纽约市科特兰街12号。

[smɔːl] [ɐkj'uːmjʊlˌeɪtəz]
SMALL ACCUMULATORS
小的 蓄电池

小型蓄电池

[haʊ] [meɪd] [ænd; ənd] [juːst]
How Made and Used
如何 制成 和 用过的

制作和使用方法

[ə; eɪ] ['præktɪkl] ['hændbʊk] [fɔː(r); fə(r)] ['stjʊdnts] [ænd; ənd] [jʌŋ] [ɪˌlek'trɪʃnz]
A Practical Handbook for Students and Young Electricians
一个 实际的 手册 为了 学生 和 年轻的 电工

面向学生和年轻电工的实用手册

['edɪtɪd] [baɪ] ['pɜːrsɪvəl] ['mɑːʃl] , [ə; eɪ] . [ai] . [em] . [iː] .
EDITED BY PERCIVAL MARSHALL , A . I . M . E .
编辑 经过 珀西瓦尔 马歇尔 , 一个 . 我 . M . E .

由珀西瓦尔·马歇尔和艾米编辑

['kɒntents] [ɒv; əv] ['tʃæptəz]
Contents of Chapters
内容 的 章节

章节内容

[ai] . — [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði][ə'kjuːmjəleɪtə(r)] .
I . — The Theory of the Accumulator .
我 . — 这 理论 的 这 累加器 .

一、—累加器的理论。

[ˌaɪ 'aɪ] . — [haʊ] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ][fɔːr] - [vəʊlt] ['pɒkɪt] [ə'kjuːmjəleɪtə(r)] .
II . — How to make a 4 - Volt Pocket Accumulator .
二 . — 如何 到 制作 一个 4 - 伏特 口袋 累加器 .

二、如何制作 4 伏袖珍蓄电池。

[θriː] . — [haʊ] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] - - ['æmpeə(r)] - ['aʊə(r)][ə'kjuːmjəleɪtə(r)] .
III . — How to make a 32 - Ampere - Hour Accumulator .
三、 . — 如何 到 制作 一个 - - 安培 - 小时 累加器 .

三、如何制作32安时蓄电池。

[ˌaɪ 'viː] . — [taɪps] [ɒv; əv] [smɔːl] [ɐkj'uːmjʊlˌeɪtəz] .
IV . — Types of Small Accumulators .
第四 . — 类型 的 小的 蓄电池 .

Ⅳ.—小型蓄电池的类型。

[viː] . — [haʊ] [tuː; tə] [tʃɑːdʒ] [ænd; ənd] [juːz] [ɐkj'uːmjʊlˌeɪtəz] .
V . — How to Charge and Use Accumulators .
V . — 如何 到 收费 和 使用 蓄电池 .

五、蓄电池的充电和使用方法。

['sɪksθ] . — [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [smɔːl] [ɐkj'uːmjʊlˌeɪtəz] , [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['nɔvəltiz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
VI . — Applications of Small Accumulators , Electrical Novelties , etc .
六年级 . — 应用程序 的 小的 蓄电池 , 电气 新奇 , ETC .

六、小型蓄电池的应用、新型电气技术等。

['juːsf(ə)l] [rɪ'siːts] .
Useful Receipts .
有用 收据 .

实用收据。

['glɒsəri] [ɒv; əv] ['teknɪk(ə)l] [tɜːmz] .
Glossary of Technical Terms .
词汇表 的 技术的 条款 .

技术术语表。

- ['peɪdʒɪz] , - [ˌɪʌs'treʃən] , 12mo , [klɒθ] , 50c .
80 pages , 40 illustrations , 12mo , cloth , 50c .
- 页面 , - 插图 , 12mo , 布 , 50c .

80页，40幅插图，12开本，精装，50美分。

[ðə; ði][mæg'niːtəʊ] - ['telɪfəʊn]
THE MAGNETO - TELEPHONE
这 磁电机 - 电话

磁力电话

[ɪts] [kən'strʌkʃn] ,
ITS CONSTRUCTION ,
它是 建造 ,

它的建造，

['fɪtɪŋ] [ʌp] [ænd; ənd] [əˌdæptə'bɪlətɪ] [tuː; tə] ['evrɪ] - [deɪ] [juːz]
Fitting Up and Adaptability to Every - Day Use
配件 向上 和 适应性 到 每一个 - 天 使用

适合日常使用

[baɪ] ['nɔːmən] [hjuːz]
BY NORMAN HUGHES
经过 诺曼 休斯

作者：诺曼·休斯

['kɒntents] [ɒv; əv] ['tʃæptəz]
CONTENTS OF CHAPTERS
内容 的 章节

各章节内容

[sʌm; səm][ɪ'lektrɪk(ə)l] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] : [aɪ] . — [ˌɪntrə'dʌktərɪ] .
Some electrical considerations : I . — Introductory .
一些 电气 考虑因素 : 我 . — 引言 .

一些电气方面的考虑：I.—引言。

[ˌaɪ 'aɪ] . — [kən'strʌkʃn] .
II . — Construction .
二 . — 建造 .

二、构造。

[θriː] . — [laɪnz] , ['ɪndɔː(r)] [laɪnz] .
III . — Lines , Indoor Lines .
三、 . — 线条 , 室内的 线条 .

III.—线路，室内线路。

[ˌaɪ 'viː] . — ['sɪgnəlɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] .
IV . — Signalling Apparatus .
第四 . — 信号传导 设备 .

IV.—信号装置。

[viː] . — ['bætəris] .
V . — Batteries .
V . — 电池 .

五、电池。

['əʊpən] ['sɜːkɪt] ['bætəris] .
Open **Circuit** **Batteries** **.**
打开 电路 电池 .

开路电池。

[kləʊzd] ['sɜːkɪt] ['bætəris] .
Closed **Circuit** **Batteries** **.**
关闭 电路 电池 .

闭合电路电池。

['sɪksθ] . — ['præktɪkl] [ɑːpə'reɪʃnz] .
VI **.** **—** **Practical** **Operations** **.**
六年级 . — 实际的 运营 .

六、实际操作。

['sɜːkɪt] [wɪð] [mæg'niːtəʊ] [belz] [ænd; ənd] ['laɪtnɪŋ] [ə'restəz] .
Circuit **with** **Magneto** **Bells** **and** **Lightning** **Arresters** **.**
电路 和 磁电机 钟声 和 闪电 逮捕者 .

带有磁力钟和避雷器的电路。

[haʊ] [tuː; tə] [test] [ðə; ði] [laɪn] .
How **to** **Test** **the** **Line** **.**
如何 到 测试 这 线 .

如何测试线路。

[pʊʃ] - ['bʌt(ə)n] [mæg'niːtəʊ] ['sɜːkɪt] .
Push **-** **Button** **Magneto** **Circuit** **.**
推 - 按钮 磁电机 电路 .

按钮式磁电机电路。

[tuː] ['steɪʃnz] [wɪð] ['bætri] [belz] .
Two **Stations** **with** **Battery** **Bells** **.**
二 车站 和 电池 钟声 .

两座设有电池钟的车站。

[sevn] . — ['bætri] ['telɪfəʊn] .
VII **.** **—** **Battery** **Telephone** **.**
七 . — 电池 电话 .

七、电池电话。

['bætri] ['telɪfəʊn] ['sɜːkɪt] .
Battery **Telephone** **Circuit** **.**
电池 电话 电路 .

电话电池电路。

[θriː] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɒn] [wʌn] [laɪn] .
Three **Instruments** **on** **one** **Line** **.**
三 仪器 在 一 线 .

一条线上连接三个仪器。

[eɪtθ] . — ['dʒen(ə)rəl] [rɪ'mɑːrks] .
VIII **.** **—** **General** **remarks** **.**
八 . — 一般的 评论 .

第八章——总则。

['ɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

- ['peɪdʒɪz] , - [ɪˌlʌs'treʃən] , 12mo , [klɒθ] , $1 . - .
80 **pages** **,** **23** **illustrations** **,** **12mo** **,** **cloth** **,** **$1** **.** **00** **.**
- 页面 , - 插图 , 12mo , 布 , $1 . - .

80 页，23 幅插图，12 开本，精装，1.00 美元。

[ɪn]['peɪpə(r)] , 50c .
In paper , 50c .
在 纸 , 50c .

纸质版，50美分。

['ɛvriˌbɑ:diz] [bʊk] [ɒn] [ɪˌlek'trɪsəti]
EVERYBODY'S BOOK ON ELECTRICITY
每个人的 书 在 电

人人都能懂的电力手册

['præktɪkl] [ɪ'lektrɪks]
PRACTICAL ELECTRICS
实际的 电气

实用电学

[ə; eɪ] [ˌju:nɪ'vɜ:s(ə)l] ['hændi] - [bʊk]
A UNIVERSAL HANDY - BOOK
一个 普遍的 便利 - 书

通用手册

[ɒn]
ON
在

在

['evrideɪ] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['mætəz]
EVERYDAY ELECTRICAL MATTERS
每天 电气 事情

日常电气问题

[fɪfθ] [ɪ'dɪʃ(ə)n]
FIFTH EDITION
第五 版

第五版

['kɒntents] :
CONTENTS :
内容 :

内容：

[ə'lɑ:mz] . — [dɔ:z] [ænd; ənd] ['wɪndəʊz] ; ['sistən] ; [ləʊ] ['wɔ:tə(r)][ɪn] ['bɔɪləz] ; [taɪm] ['sɪgnlz] ; [klɒks]
Alarms . — Doors and Windows ; Cisterns ; Low Water in Boilers ; Time Signals ; Clocks
警报 . — 门 和 视窗 ; 水箱 ; 低的 水 在 锅炉 ; 时间 信号 ; 时钟
.
:
.

警报——门窗警报；水箱警报；锅炉缺水警报；时间信号警报；时钟警报。

['bætəris] . — ['meɪkɪŋ] ; [selz] ; [baɪ'krəʊˌmeɪt] ; ['bʌnsən] ; ['kælənz] ; ['kɒpə(r)] - ['ɒksaɪd] ;
Batteries . — Making ; Cells ; Bichromate ; Bunsen ; Callan's ; Copper - oxide ;
电池 . — 制作 ; 细胞 ; 重铬酸盐 ; 本生 ; 卡兰的 ; 铜 - 氧化物 ;

电池——制造；电池单元；重铬酸盐；本生灯；卡兰氏试剂；氧化铜；

- ; ['dænjəlz] ; ['grænju:l]['kɑ:bən] ; [grəʊvz] ; ; - ; [laɪm] ['krəʊmɪt] ;
Cruikshank's ; Daniel's ; Granule carbon ; Groves ; Insulite ; Leclanché ; Lime Chromate ;
- ; 丹尼尔的 ; 颗粒 碳 ; 格罗夫斯 ; 绝缘体 ; - ; 酸橙 铬酸盐 ;
['sɪlvə(r)] ['klɔ:raɪd] ; [smi:] ; ['θɜ:məʊ] - [ɪ'lektrɪk] .
Silver Chloride ; Smee ; Thermo - electric .
银 氯化物 ; 斯米 ; 热 - 电的 .

克鲁克香克氏；丹尼尔氏；颗粒碳；格罗夫斯；因苏莱特；勒克朗谢；铬酸钙；氯化银；斯米；热电。

[belz] . — [ə'nʌnsieɪtə(r)] ['sɪstəm] ; ['dʌb(ə)l] ['sɪstəm] ; [ænd; ənd] ['telɪfəʊn] ; ['meɪkɪŋ] ; ['mægnət]
Bells . — **Annunciator** **System** ; **Double** **System** ; **and** **Telephone** ; **Making** ; **Magnet**
钟声 . — 播音员 系统 ; 双倍的 系统 ; 和 电话 ; 制作 ; 磁铁
[fɔ:(r); fə(r)] ; ['bɒbɪnz] [ɔ:(r)] [kɔɪlz] ; [tremblɪŋ] ; ['sɪŋg(ə)l] [strəʊk] ; [kən'tɪnjuəs] ['rɪŋɪŋ] .
for ; **Bobbins** **or** **Coils** ; **Trembling** ; **Single** **Stroke** ; **Continuous** **Ringing** .
为了 ; 线轴 或者 线圈 ; 发抖 ; 单身的 中风 ; 连续的 铃声 .

铃铛——报铃系统；双铃系统；电话；制作；磁铁；线圈或线圈；颤动；单次敲击；连续鸣响。

[kə'nekʃ(ə)nz] .
Connections .
连接 .

联系。

['kɑ:bən] .
Carbons .
碳 .

碳。

[kɔɪlz] . — [ɪn'dʌkʃ(ə)n] ; ['praɪməri] ; ['sekənd(ə)ri] ; ['kɒntækt] - ['brekər] ; [rɪ'zɪstəns] .
Coils . — **Induction** ; **Primary** ; **Secondary** ; **Contact** - **breakers** ; **Resistance** .
线圈 . — 就职 ; 基本的 ; 次要 ; 接触 - 断路器 ; 反抗 .

线圈——感应线圈；初级线圈；次级线圈；断路器；电阻线圈。

[ɪn'tensəti] [kɔɪlz] . — [ri:l] ; ['praɪməri] ; ['sekənd(ə)ri] ; [kɔ:(r)] ; ['kɒntækt] - ['breɪkə(r)] ; [kən'densə(r)] ;
Intensity **Coils** . — **Reel** ; **Primary** ; **Secondary** ; **Core** ; **Contact** - **breaker** ; **Condenser** ;
强度 线圈 . — 卷轴 ; 基本的 ; 次要 ; 核 ; 接触 - 断路器 ; 冷凝器 ;
['pedɪst(ə)l] ; ['kɒmjuteɪtə(r)] ; [kə'nekʃ(ə)nz] .
Pedestal ; **Commutator** ; **Connections** .
座 ; 换向器 ; 连接 .

强度线圈——卷轴；初级线圈；次级线圈；铁芯；断路器；电容器；底座；换向器；连接件。

['daɪnəməʊ] - [ɪ'lektrɪk] [mə'ʃi:nz] . — [fi:ld] - ['mægnɪts] ; [pəʊl] - ['pi:sɪz] ; [fi:ld] - ['mægnət] [kɔɪlz] ;
Dynamo - **electric** **Machines** . — **Field** - **Magnets** ; **Pole** - **pieces** ; **Field** - **magnet** **Coils** ;
发电机 - 电的 机器 . — 场地 - 磁铁 ; 极 - 件 ; 场地 - 磁铁 线圈 ;
['ɑ:mətʃə(r)] [kɔ:rz] [ænd; ənd] [kɔɪlz] ; ['kɒmjuteɪtə(r)] [kə'lektər] [ænd; ənd] ['brʌʃɪz] ;
Armature **Cores** **and** **Coils** ; **Commutator** **Collectors** **and** **Brushes** ;
衔铁 核心 和 线圈 ; 换向器 收藏家 和 画笔 ;

发电机——磁场磁铁；磁极；磁场线圈；电枢铁芯和线圈；换向器集电器和电刷；

[rɪ'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][saɪz][tu:; tə] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] ;
Relation **of** **size** **to** **efficiency** ;
关系 的 尺寸 到 效率 ;

规模与效率的关系；

['meθədz] [ɒv; əv] [ɪk'saɪtɪŋ] [fi:ld] - ['mægnɪts] ; [mæg'ni:təʊ] - ['daɪnəˌmoʊz] ; ['seprətli] [ɪk'saɪtɪd]
Methods **of** **exciting** **Field** - **Magnets** ; **Magneto** - **Dynamos** ; **Separately** **excited**
方法 的 激动人心 场地 - 磁铁 ; 磁电机 - 发电机 ; 分别地 兴奋的
['daɪnəˌmoʊz] ; [ʃʌnt] ['daɪnəˌmoʊz] ; [fi:ld] - ['mægnɪts] ; ['ɑ:mətʃˌɔ:z] ; [kə'lektər] ; [brʌʃ] ['daɪnəməʊ] ;
Dynamos ; **Shunt** **Dynamos** ; **Field** - **Magnets** ; **Armatures** ; **Collectors** ; **Brush** **Dynamo** ;
发电机 ; 分流 发电机 ; 场地 - 磁铁 ; 电枢 ; 收藏家 ; 刷子 发电机 ;
[ɔ:l'tɜ:nət] ['kʌrənts] .
Alternate **Currents** .
备用 电流 .

励磁方式；磁力发电机；他励式发电机；并励式发电机；励磁磁铁；电枢；集电极；电刷式发电机；交流电。

['faɪə(r)] [rɪsks] . — ['waɪərz] ; [læmps] ; ['deɪndʒə(r)][tu:; tə] [p'ɜ:sənz] .
Fire **Risks** . — **Wires** ; **Lamps** ; **Danger** **to** **persons** .
火 风险 . — 电线 ; 灯具 ; 危险 到 人 .

火灾隐患——电线；灯具；对人身安全的危险。

['meʒərɪŋ] . — [nɒn] - ['redʒɪstərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ; ['redʒɪstərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] .
Measuring . — Non - Registering Instruments ; Registering Instruments .
测量 . — 非 - 注册 仪器 ; 注册 仪器 .

测量.—非计数式仪器；计数式仪器。

['maɪkrəfəʊnz] .
Microphones .
麦克风 .

麦克风。

[m'əʊtəz] .
Motors .
电机 .

电机。

['fəʊnəgrɑ:f] .
Phonographs .
留声机 .

留声机。

['fəʊtəʊfəʊn] .
Photophones .
光听器 .

光电话。

['stɔ:rɪdʒ] .
Storage .
贮存 .

贮存。

[t'ɛlɪf,əʊnz] . — [fɔ:mz] ; ['sɜ:kɪts] [ænd; ənd] [kɔ:lz] ; [trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)][ænd; ənd] [swɪtʃ] ;
Telephones . — Forms ; Circuits and Calls ; Transmitter and Switch ;
电话 . — 表格 ; 电路 和 呼叫 ; 发射机 和 转变 ;
[swɪtʃ] [fɔ:(r); fə(r)]['sɪmpleks] ; [,et 'setərə; ,ɪt 'setərə] . , [,et 'setərə; ,ɪt 'setərə] .
Switch for Simplex ; etc . , etc .
转变 为了 单形 ; ETC . , ETC .

电话——形式；电路和呼叫；发射机和交换机；单工交换机；等等。

- ['peɪdʒɪz] .
135 PAGES .
- 页面 .

135页。

- [ɪ,lʌs'treʃən] .
126 ILLUSTRATIONS .
- 插图 .

126幅插图。

8VO .
8VO .
8VO .

8VO。

[klɒθ] , - [sents]
Cloth , 75 cents
布 , - 分

布料，75美分

['sɑ:mp(ə)l] ['kɒpiz] [meɪld] [tu:; tə] ['eni] [ə'dres] [ɒn] [rɪ'si:t] [ɒv; əv][eit] [sents] .
SAMPLE COPIES MAILED TO ANY ADDRESS ON RECEIPT OF 8 CENTS .
样本 副本 邮寄 到 任何 地址 在 收据 的 8 分 .

收到 8 美分后，样品副本将邮寄到任何地址。

[ðə; ði]['mɒd(ə)l][ˌendʒɪ'nɪə(r)] ['æmətə(r)] [ɪˌlek'trɪʃ(ə)n]

THE	MODEL	ENGINEER	AMATEUR	ELECTRICIAN
这	模型	工程师	业余	电工

模型工程师业余电工

[ə; eɪ]['dʒɜ:n(ə)l][ɒv; əv] [mə'kænɪks] [ænd; ənd] [ɪˌlek'trɪsəti] [fɔ:(r); fə(r)] ['æməˌtʃʊr] [ænd; ənd] ['stjʊdnts]

A	Journal	of	Mechanics	and	Electricity	for	Amateurs	and	Students
一个	杂志	的	机械学	和	电	为了	业余爱好者	和	学生

面向业余爱好者和学生的力学和电学期刊

['edɪtɪd] [baɪ] ['pɜ:rsɪvəl] ['mɑ:ʃl]

Edited	by	PERCIVAL	MARSHALL
编辑	经过	珀西瓦尔	马歇尔

由珀西瓦尔·马歇尔编辑

[ɪts] [gʊd] [pɔɪnts] .

ITS	GOOD	POINTS	.
它是	好的	积分	.

它的优点。

['betə(r)][ðæn; ðən]['eni]['peɪpə(r)][ɒv; əv][ɪts][kaɪnd]['evə(r)] ['pʌblɪʃt] .

Better	than	any	paper	of	its	kind	ever	published	.
更好的	比	任何	纸	的	它是	种类	曾经	已发布	.

比以往发表过的任何同类论文都要好。

[ðə; ði]['ɑ:tɪk(ə)lz][ɑ:(r); ə(r)][ə'rɪdʒən(ə)l][ænd; ənd] ['præktɪkl] .

The	articles	are	original	and	practical	.
这	文章	是	原来的	和	实际的	.

文章内容新颖实用。

[ðə; ði]['ɑ:tɪk(ə)lz][ɑ:(r); ə(r)][səʊ] ['klɪəli] [ænd; ənd] ['sɪmpli] ['rɪt(ə)n] [ænd; ənd] ['evriθɪŋ] [meɪd] [səʊ][pleɪn]

The	articles	are	so	clearly	and	simply	written	and	everything	made	so	plain
这	文章	是	所以	清楚地	和	简单地	书面	和	一切	制成	所以	清楚的

[ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] ['i:zi] [tu:; tə] ['fɒləʊ] [ðə; ði][də'rekʃ(ə)nz][ænd; ənd]['dju:plɪkeɪt][ðə; ði]['ɑ:tɪk(ə)lz]

that	it	will	be	found	easy	to	follow	the	directions	and	duplicate	the	articles
那	它	将要	是	成立	简单的	到	跟随	这	方向	和	复制	这	文章

[dɪ'skraɪbd] .

described	.
描述	.

文章写得非常清晰简洁，所有内容都解释得很清楚，因此很容易按照说明进行操作，并复制所描述的文章。

['speʃ(ə)l]['ɑ:tɪk(ə)lz][ɒn]['mɒd(ə)l]['endʒɪnz][ænd; ənd] ['bɔɪləz] [fɔ:(r); fə(r)] [jɒt] , [tɔ:'pi:dəʊ] - [boʊts]

Special	articles	on	Model	engines	and	boilers	for	yachts	,	torpedo	-	boats
特别的	文章	在	模型	发动机	和	锅炉	为了	游艇	,	鱼雷	-	船

[ænd; ənd][wɔ:(r)] - [ʃɪps] .

and	war	-	ships	.
和	战争	-	船舶	.

关于游艇、鱼雷艇和军舰的模型发动机和锅炉的专题文章。

[dɪ'zaɪnɪŋ] [ænd; ənd] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv]['mɒd(ə)l] [jɒt] [ænd; ənd][boʊts] .

Designing	and	building	of	model	yachts	and	boats	.
设计	和	建筑	的	模型	游艇	和	船	.

设计和建造模型游艇和船只。

['meɪkɪŋ] [smɔ:l] [tu:lz] [fɔ:(r); fə(r)]['mɒd(ə)l] [wɜ:k] .

Making	small	tools	for	model	work	.
制作	小的	工具	为了	模型	工作	.

制作用于模型制作的小工具。

[ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv] [smɔ:l] [gæs] ['endʒɪnz] .

The	building	of	small	gas	engines	.
这	建筑	的	小的	气体	发动机	.

小型燃气发动机的制造。

['bɪldɪŋ] [skruː] - ['kʌtɪŋ] [ænd; ənd] ['tɜːnɪŋ] [leɪðz] .

Building	screw	-	cutting	and	turning	lathes	.
建筑	拧紧	-	切割	和	转弯	车床	.

制造螺纹切削车床和车床。

['bɪldɪŋ] [ɔːl][kaɪndz][ɒv; əv]['mɒd(ə)l] ['steɪʃənri] [ænd; ənd][ˌləʊkə'məʊtɪv] [stiːm] ['endʒɪnz] [ænd; ənd]

Building	all	kinds	of	model	stationary	and	locomotive	steam	engines	and
建筑	全部	种类	的	模型	静止的	和	机车	蒸汽	发动机	和

['bɔɪləz] .

boilers	.
锅炉	.

制作各种类型的固定式和机车式蒸汽机及锅炉模型。

['mɒd(ə)l] [ˌendʒə'nɪr] [ænd; ənd][ðeə(r)] [wɜːk] .

Model	engineers	and	their	work	.
模型	工程师	和	他们的	工作	.

模型工程师及其工作。

['bɪldɪŋ] [ɒv; əv][ɔːl][kaɪndz][ɒv; əv][ɪ'lektrɪk(ə)l] [mə'ʃiːnz] , [ˌæpə'reɪtəs] , [kɔɪlz] , ['bætəris] , [t'ɛlɪfˌəʊnz] ,

Building	of	all	kinds	of	electrical	machines	,	apparatus	,	coils	,	batteries	,	telephones	,
建筑	的	全部	种类	的	电气	机器	,	设备	,	线圈	,	电池	,	电话	,

['maɪkrəfəʊnz] , ['fəʊnəgrɑːf] , ['nɔvəltiz] .

microphones	,	phonographs	,	novelties	.
麦克风	,	留声机	,	新奇	.

制造各种电机、设备、线圈、电池、电话、麦克风、留声机、新奇玩意儿。

[ðə; ði]['ɑːtɪk(ə)lz][ɑː(r); ə(r)] ['fʊli] ['ɪləstreɪtɪd] , ['prɪnsəpli] [wɪð] ['diːteɪl] ['drɔːɪŋz] [tuː; tə] [skeɪl] .

The	articles	are	fully	illustrated	,	principally	with	detail	drawings	to	scale	.
这	文章	是	完全	插图	,	主要	和	细节	图画	到	规模	.

文章配有大量插图，主要以按比例绘制的细节图为主。

[njuː] [bʊks] , [nəʊts] [ænd; ənd] [kw'iəɹz] , ['wɜːkʃɒp] [nəʊts] [ænd; ənd] [hɪnts] , [tuːlz] [ænd; ənd]

New	Books	,	Notes	and	Queries	,	Workshop	Notes	and	Hints	,	Tools	and
新的	图书	,	笔记	和	查询	,	车间	笔记	和	提示	,	工具	和

[sə'plaɪz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Supplies	,	etc	.
补给品	,	ETC	.

新书、笔记和问答、研讨会笔记和提示、工具和用品等。

['ænjuəl] [səb'skrɪpʃ(ə)n] , $1 . - ['pəʊstˈpeɪd]

ANNUAL	SUBSCRIPTION	,	$1	.	50	POSTPAID
年度的	订阅	,	$1	.	-	后付费

年度订阅费，1.50美元（后付费）

[send] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [səb'skrɪpʃ(ə)n] [ænd; ənd] [get] [jɔː(r); jə(r)] [frendz] [tuː; tə] [səb'skraɪb] .

Send	in	your	subscription	and	get	your	friends	to	subscribe	.
发送	在	你的	订阅	和	得到	你的	朋友们	到	订阅	.

提交您的订阅信息，并邀请您的朋友也来订阅。

[ʌn'juːzd] ['pəʊstɪdʒ][stæmps] [wɪl] [biː; bi] [ək'septɪd] ([nɒt] ['revənjuː] .)

Unused	postage	stamps	will	be	accepted	(	not	revenue	.	)
未使用的	邮资	邮票	将要	是	公认	(	不是	收入	.	)

未使用的邮票将被接受（不计入收入）。

[ə'dres] [ɔːl] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)nz] [tuː; tə]

Address	all	communications	to
地址	全部	通讯	到

所有通信请发送至

[spɑːn] & ['tʃeɪmbəlɪn] ,

SPON	&	CHAMBERLAIN	,
赞助	&	管家	,

斯庞和张伯伦

- ['kɔːrtˌlændt] [striːt] , [njuː] [jɔːk] .
12 Cortlandt Street , NEW YORK .
- 科特兰特 街道 , 新的 约克 .

纽约市科特兰街12号。

[ɪn'dʌkʃ(ə)n] [kɔɪlz] — [ænd; ənd] — [kɔɪl] ['meɪkɪŋ] .
Induction Coils — AND — COIL MAKING .
就职 线圈 — 和 — 线圈 制作 .

感应线圈——以及——线圈制造。

[kən'strʌkʃn] , [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] .
Construction , Operation and Application .
建造 , 手术 和 应用 .

构造、运行和应用。

[baɪ][eɪtʃ] . [es] . ['nɔːri] .
By H . S . NORRIE .
经过 H . S . 诺里 .

作者：HS NORRIE。

['sekənd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , ['θʌrəli] [rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] ['greɪtli] [ɪn'lɑːdʒd] , [ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] - [njuː] [ɪˌlʌs'treʃən] .
Second edition , thoroughly revised and greatly enlarged , and including 25 new illustrations .
第二 版 , 彻底 修改 和 非常 放大 , 和 包括 - 新的 插图 .

第二版，经过全面修订和大幅扩充，并新增 25 幅插图。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

电燃气照明：如何安装电(Electric Gas Lighting How to Install Electric)

第4/4页

[ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] ['mætə(r)][ɪz] [dɪ'vəʊtɪd] [tuː; tə]['medɪk(ə)l] [kɔɪlz] , [bæθ.bɑːθ] [kɔɪlz] ,

A	good	deal	of	the	new	matter	is	devoted	to	Medical	Coils	,	Bath	Coils	,
一个	好的	交易	的	这	新的	事情	是	奉献	到	医疗的	线圈	,	洗澡	线圈	,

很多新增内容都与医用线圈、浴用线圈有关。

[gæs] ['endʒɪn] [ænd; ənd] [spɑːk] [kɔɪlz] , ['kɒntækt] ['brekər] , ['bætəris] ,

Gas	Engine	and	Spark	Coils	,	Contact	Breakers	,	Batteries	,
气体	引擎	和	火花	线圈	,	接触	断路器	,	电池	,

燃气发动机和点火线圈、断路器、蓄电池

[eks] - [reɪ] [wɜːk] , [ɪ'lektrɪk] [gæs] ['laɪtɪŋ] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['tʃæptə(r)][ɒn] ['waɪələs] [tə'legrəfi] .

X	-	Ray	Work	,	Electric	Gas	Lighting	,	and	a	chapter	on	Wireless	Telegraphy	.
X	-	射线	工作	,	电的	气体	灯光	,	和	一个	章	在	无线的	电报	.

X射线工作、电煤气照明和无线电报章节。

['kɒntents] [ɒv; əv] ['tʃæptəz] . [wʌn] .

Contents	of	Chapters	.	1	.
内容	的	章节	.	1	.

章节内容.1.

[kɔɪl] [kən'strʌkʃn] , [fʊl] [də'rekʃ(ə)nz] , ['saɪzɪz][ɒv; əv]['waɪərz] , & [siː] . , & [siː] . [ˌtuː'tuː] .

Coil	construction	,	full	directions	,	sizes	of	wires	,	&	c	.	,	&	c	.	2	.
线圈	建造	,	满的	方向	,	尺寸	的	电线	,	&	c	.	,	&	c	.	2	.

线圈结构、完整说明、导线尺寸等。2.

[kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] [fɔːmz] [ɒv; əv]['kɒntækt] ['brekər] . [θriː] .

Construction	of	different	forms	of	contact	breakers	.	3	.
建造	的	不同的	表格	的	接触	断路器	.	3	.

3. 不同形式断路器的构造。

['ɪnsjuleɪtɪŋ] [mə'tɪəriəlz] , [sɪ'ments] , & [siː] . [fɔːr] .

Insulating	materials	,	cements	,	&	c	.	4	.
绝缘	材料	,	水泥	,	&	c	.	4	.

绝缘材料、水泥等。4.

[kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] ['veərɪəs] [kaɪndz][ɒv; əv] [kən'densər] . [faɪv] .

Construction	of	various	kinds	of	condensers	.	5	.
建造	的	各种各样的	种类	的	冷凝器	.	5	.

各种冷凝器的构造。5.

[ɪk'sperɪm(ə)nts] . [sɪks] .

Experiments	.	6	.
实验	.	6	.

实验6.

['spektrəm] [ə'næləsɪs] .

Spectrum	analysis	.
光谱	分析	.

光谱分析。

['sɛvən] . ['kʌrənts] [ɪn]['vækjʊəʊ] . [eit] .

7	.	Currents	in	vacuo	.	8	.
7	.	电流	在	真空	.	8	.

7. 真空中的电流。8.

[rəʊ'teɪtɪŋ] [ɪ'fekts] . [naɪn] .
Rotating **effects** **.** **9** **.**
旋转 效果 . 9 .

旋转效果。9.

[ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][kɔɪlz][tuː; tə][gæs] ['laɪtɪŋ] . - .
The **application** **of** **coils** **to** **gas** **lighting** **.** **10** **.**
这 应用 的 线圈 到 气体 灯光 . - .

线圈在煤气照明中的应用。10.

['bætəris] [fɔː(r); fə(r)][kɔɪlz] . - .
Batteries **for** **coils** **.** **11** **.**
电池 为了 线圈 . - .

线圈用电池。11.

['sekənd(ə)ri] ['bætəris] . - .
Secondary **Batteries** **.** **12** **.**
次要 电池 . - .

二次电池。12.

['teslə][ænd; ənd] [hɜːts] [ɪ'fekts] . - .
Tesla **and** **Hertz** **effects** **.** **13** **.**
特斯拉 和 赫兹 效果 . - .

特斯拉效应和赫兹效应。13.

[eks] - [reɪz] [ænd; ənd] [ˌreɪdi'ɒgrəfi] . - .
X **-** **Rays** **and** **radiography** **.** **14** **.**
X - 射线 和 放射线摄影 . - .

X射线和放射线摄影。14.

['waɪələs] [tə'legrəfi] .
Wireless **telegraphy** **.**
无线的 电报 .

无线电报。

['kɒntents] .
Contents **.**
内容 .

内容。

['ɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

- ['peɪdʒɪz] , - [iləs] .
290 **pages** **,** **79** **Illus** **.**
- 页面 , - 插图 .

290页，79幅插图。

[faɪv] × [sɪks] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː][ɪn] .
5 **×** **6** **-** **1** **/** **2** **in** **.**
5 × 6 - 1 / 2 在 .

5 × 6-1/2 英寸

[klɒθ] , $1 . -
CLOTH **,** **$1** **.** **00**
布 , $1 . -

布料，1.00美元

['mænjuəl][ɒv; əv] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ɪn] [hɑːd] ['səʊldərɪŋ]
Manual **of** **Instruction** **in** **Hard** **Soldering**
手动的 的 操作说明 在 难的 焊接

硬焊操作手册

[wɪð] [æn; ən] [ə'pendɪks] [ɒn] [ðə; ði][rɪ'peə(r)][ɒv; əv]['baɪsɪk(ə)l] [freɪmz]

WITH	AN	APPENDIX	ON	THE	Repair	of	Bicycle	Frames
和	一个	附录	在	这	维修	的	自行车	框架

附录：自行车车架的修理

[nəʊts] [ɒn][ə'lɔɪz; 'ælɔɪz][ænd; ənd][ə; eɪ]['tʃæptə(r)][ɒn] [sɒft] ['səʊldərɪŋ]

Notes	on	Alloys	and	a	Chapter	on	Soft	Soldering
笔记	在	合金	和	一个	章	在	柔软的	焊接

合金学笔记及软焊接章节

[baɪ] ['hɑ:vi] ['raʊəl]

BY	HARVEY	ROWELL
经过	哈维	罗威尔

作者：哈维·罗威尔

[ðə; ði] [fleɪm] , [læmp] , ['tʃɑ:kəʊl] , [mæts] , [bləʊ] - [paɪps] , [wɒʃ] - ['bɒt(ə)l] , ['baɪndɪŋ]['waɪə(r)] ,

The	flame	,	lamp	,	charcoal	,	mats	,	blow	-	pipes	,	wash	-	bottle	,	binding	wire	,
这	火焰	,	灯	,	木炭	,	垫子	,	吹	-	管道	,	洗	-	瓶子	,	结合	金属丝	,

['kemɪk(ə)lz] , ['bɔ:ræks] , ['speltə(r)] , ['sɪlvə(r)]['səʊldə(r)] ,

chemicals	,	borax	,	spelter	,	silver	solder	,
化学品	,	硼砂	,	锌合金	,	银	焊接	,

火焰、灯、木炭、垫子、吹管、洗瓶、捆扎线、化学品、硼砂、锌锭、银焊料

[gəʊld]['səʊldə(r)] , [ˌɒksɪ'deɪʃn] [ɒv; əv]['met(ə)lz] , ['flʌksɪz] , ['ænti] - ['ɑ:ksɪdaɪzərz] , [ˌɒksɪ'deɪʃn] [ɒv; əv][keɪsɪz] ,

gold	solder	,	oxidation	of	metals	,	fluxes	,	anti	-	oxidisers	,	oxidation	of	cases	,
金子	焊接	,	氧化	的	金属	,	通量	,	反对	-	氧化剂	,	氧化	的	案例	,

[ðə; ði][kəʊn] , ['ɒksɪdˌaɪzɪŋ] [fleɪm] ,

the	cone	,	oxidising	flame	,
这	锥体	,	氧化	火焰	,

金焊料、金属氧化、助焊剂、抗氧化剂、外壳氧化、锥形物、氧化焰

[rɪ'dʊsɪŋ] [fleɪm] , [hi:t] [trænz'mɪʃ(ə)n] , [kən'dʌkʃn] , [kə'pæsəti][ɒv; əv]['met(ə)lz] , [ˌreɪdi'eɪʃn] ,

reducing	flame	,	heat	transmission	,	conduction	,	capacity	of	metals	,	radiation	,
减少	火焰	,	热	传播	,	传导	,	容量	的	金属	,	辐射	,

[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] [wɜ:k] ['teɪb(ə)l] ,

application	,	the	work	table	,
应用	,	这	工作	桌子	,

减少火焰、热传递、传导、金属的容量、辐射、应用、工作台

[ðə; ði][dʒɔɪnt] , [ə'plaɪɪŋ] ['səʊldə(r)] , [ə'plaɪɪŋ] [hi:t] , [ðə; ði][ju:z][ɒv; əv][ðə; ði] [bləʊ] - [paɪp] , [dʒɔɪnts] ,

the	joint	,	applying	solder	,	applying	heat	,	the	use	of	the	blow	-	pipe	,	joints	,
这	联合的	,	申请	焊接	,	申请	热	,	这	使用	的	这	吹	-	管道	,	关节	,

['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['feru:l] ,

making	a	ferrule	,
制作	一个	套圈	,

接合、焊接、加热、使用吹管、接头、制作套圈

[tu:; tə][rɪ'peə(r)][ə; eɪ] [spu:n] , [tu:; tə][rɪ'peə(r)][ə; eɪ] [wɒtʃ] [keɪs] , [hɑ:d] ['səʊldərɪŋ] [wɪð] [ə; eɪ] [fɔ:dʒ] [ɔ:(r)]

to	repair	a	spoon	,	to	repair	a	watch	case	,	hard	soldering	with	a	forge	or
到	维修	一个	勺子	,	到	维修	一个	手表	案件	,	难的	焊接	和	一个	锻造	或者

[hɑ:θ] ,

hearth	,
炉	,

修理勺子，修理表壳，用锻炉或炉膛进行硬焊。

[hɑ:d] ['səʊldərɪŋ] [wɪð] [tɒŋz] , [prɪ'zɜ:rv] [θɪn] ['edʒɪz] , [sɪlvɜ-smɪθs] ['pɪkl] , [rɪ'stɔ:rɪŋ] ['kʌlə(r)]

hard	soldering	with	tongs	,	preserving	thin	edges	,	silversmith's	pickle	,	restoring	color
难的	焊接	和	钳	,	保存	薄的	边缘	,	银匠	泡菜	,	恢复	颜色

[tu:; tə][gəʊld] ,

to	gold	,
到	金子	,

用钳子进行硬焊、保护薄边、银匠酸洗、恢复黄金的颜色

['krəʊmɪk] ['æsɪd] , [tuː; tə] [mend] [stiːl] [sprɪŋz] , ['swetɪŋ] ['met(ə)lz] [tə'geðə(r)] , [rɪ'teɪnɪŋ] [wɜːk] [ɪn]
chromic **acid** , **to** **mend** **steel** **springs** , **sweating** **metals** **together** , **retaining** **work** **in**
铬 酸 , 到 修补 钢 弹簧 , 出汗 金属 一起 , 保留 工作 在
[pə'zɪʃ(ə)n] ,
position ,
位置 ,

铬酸，用于修补钢弹簧、将金属熔合在一起、将工件固定在原位。

['meɪkɪŋ] [dʒɔɪnts] , [ə'plaɪɪŋ] [hiːt] , [prɪ'ventɪŋ] [ðə; ðɪ] [lɒs] [ɒv; əv] [hiːt] , [ɪ'fekt] [ɒv; əv] ['sʌlfə(r)] [liːd]
making **joints** , **applying** **heat** , **preventing** **the** **loss** **of** **heat** , **effect** **of** **sulphur** **lead**
制作 关节 , 申请 热 , 预防 这 损失 的 热 , 影响 的 硫 带领
[ænd; ənd] [zɪŋk] ,
and **zinc** ,
和 锌 ,

接合、加热、防止热量散失、硫、铅和锌的影响

[tuː; tə] [prɪ'zɜːv] ['preʃəs] [stəʊnz] , [ə'niːlɪŋ] [ænd; ənd] ['hɑːdnɪŋ] , [bɜːnt] ['aɪən] , [tuː; tə] [hɑːd]
to **preserve** **precious** **stones** , **annealing** **and** **hardening** , **burnt** **iron** , **to** **hard**
到 保存 宝贵的 石头 , 退火 和 硬化 , 烧焦的 铁 , 到 难的
['səʊldə(r)] ['ɑːftə(r)] [sɒft] ['səʊldə(r)] .
solder **after** **soft** **solder** **.**
焊接 后 柔软的 焊接 .

为了保护宝石，需要退火和硬化，烧焦的铁，以及在软焊之后进行硬焊。

['teɪblz] [ɒv; əv] — [spə'sɪfɪk] ['grævəti] , [tə'næsəti] , [ˌfjʊsɪ'bɪlɪtɪ] , [ə'lɔɪz; 'ælɔɪz] .
Tables **of** **—** **specific** **gravity** , **tenacity** , **fusibility** , **alloys** **.**
表格 的 — 具体的 重力 , 韧性 , 熔合性 , 合金 .

比重、韧性、熔点、合金等表格。

- ['peɪdʒɪz] , ['ɪləstreɪtɪd] , [klɒθ] , - [sents] .
66 **pages** , **illustrated** , **cloth** , **75** **cents** **.**
- 页面 , 插图 , 布 , - 分 .

66页，插图，精装，75美分。

[fɔː(r); fə(r)] ['səʊldərɪŋ] [rɪ'siːts] , [sɪ'ments] [ænd; ənd] [l'uːts] , [peɪsts] , [gluːz] [ænd; ənd] [sʌtʃ] [laɪk] , [siː]
For **Soldering** **Receipts** , **Cements** **and** **Lutes** , **Pastes** , **Glues** **and** **such** **like** , **see**
为了 焊接 收据 , 水泥 和 鲁特琴 , 糊状物 , 胶水 和 这样的 喜欢 , 看
['wɜːkʃɒp] [rɪ'siːts] .
Workshop **Receipts** **.**
车间 收据 .

有关焊接配方、胶水和焊膏、胶水等，请参阅车间配方。

[njuː]
NEW
新的

新的

[ɪ'dɪʃ(ə)n] “ [diː] [lʌks]
EDITION **“** **DE** **LUXE**
版 “ 德语 奢华

豪华版

” [ɒn] ['hevi] [pleɪt] ['peɪpə(r)]
” **ON** **HEAVY** **PLATE** **PAPER**
” 在 重的 盘子 纸

”印在厚版纸上”

[ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['iːzi] ['letərɪŋ]
A **SYSTEM** **OF** **EASY** **LETTERING**
一个 系统 的 简单的 字母

简易字母系统

[baɪ][dʒeɪ] . [eɪtʃ] . ['krɒmwel] .
BY **J** . **H** . **CROMWELL** .
经过 J . H . 克伦威尔 .

作者：JH·克伦威尔。

[ɪts] [gʊd] [pɔɪnts] .
ITS **GOOD** **POINTS** .
它是 好的 积分 .

它的优点。

['veri] ['iːzi] [tuː; tə] [lɜːn] .
Very **easy** **to** **learn** .
非常 简单的 到 学习 .

非常容易上手。

[ə; eɪ]['ræpɪd] ['meθəd] [tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [gʊd] ['letərər] [wɪð] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['præktɪs] .
A **rapid** **method** **to** **become** **a** **good** **letterer** **with** **a** **little** **practice** .
一个 迅速的 方法 到 变得 一个 好的 字体设计师 和 一个 小的 实践 .

只需稍加练习，就能快速成为优秀的字体设计师。

['veri] ['iːzi] [tuː; tə] [leɪ] [aʊt] [ə; eɪ] [laɪn] [ɒv; əv] [wɜːdz] [ɪn] [strɪkt] [prə'pɔːʃ(ə)n] ,
Very **easy** **to** **lay** **out** **a** **line** **of** **words** **in** **Strict** **Proportion** **,**
非常 简单的 到 躺 出去 一个 线 的 字 在 严格的 部分 ,

非常容易按照严格的比例排版一行文字，

['weðə(r)] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ɒn][ə; eɪ] [fens] - [jɑːrdz] [lɒŋ] [ɔː(r)][ɒn][ə; eɪ] ['drɔːɪŋ] ['əʊnli][ə; eɪ] [fjuː] ['ɪntʃɪz]
whether **it** **be** **on** **a** **fence** **500** **yards** **long** **or** **on** **a** **drawing** **only** **a** **few** **inches**
无论 它 是 在 一个 栅栏 - 码 长的 或者 在 一个 绘画 仅有的 一个 很少 英寸
[ə'krɒs] .
across .
穿过 .

无论是在 500 码长的栅栏上，还是在只有几英寸宽的图纸上。

[gʊd] [fɔː(r); fə(r)] [drɑːftsmən] [huː] [prɪ'fɜː(r)] [niːt] ['letərɪŋ] , [jet] ['sʌmθɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]
Good **for** **draughtsmen** **who** **prefer** **neat** **lettering** **,** **yet** **something** **out** **of** **the**
好的 为了 绘图员 WHO 更喜欢 整洁的 字母 , 然而 某物 出去 的 这
['ɔːd(ə)n(ə)ri] .
ordinary .
普通的 .

适合喜欢整齐字体但又追求与众不同的绘图员。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] - ['peɪdʒɪz][ɒv; əv] ['ælfəbets] [huːz] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz][ɑː(r); ə(r)]['ɔːlməʊst] ['lɪmɪtləs] .
It **contains** **26** **pages** **of** **alphabets** **whose** **modifications** **are** **almost** **limitless** .
它 包含 - 页面 的 字母 谁 修改 是 几乎 无限 .

它包含 26 页字母表，其变化几乎是无限的。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃiːpɪst] [ɪn][ðə; ði] ['mɑːkɪt] .
One **of** **the** **cheapest** **in** **the** **market** .
一 的 这 最便宜 在 这 市场 .

市面上最便宜的产品之一。

[ðɪs] ['lɪt(ə)l] [bʊk] [wɪl] [biː; bi] [ə'priːʃieɪtɪd] [baɪ] [drɑːftsmən] [huː] [wɪʃ] [tuː; tə][juːz] [pleɪn] ['lɛtəz] (
This **little** **book** **will** **be** **appreciated** **by** **draughtsmen** **who** **wish** **to** **use** **plain** **letters** **(**
这 小的 书 将要 是 感谢 经过 绘图员 WHO 希望 到 使用 清楚的 信件 (
[ænd; ənd] [jet] ['sʌmwɒt] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [rʌn] [ɒv; əv] ['lɛtəz]) [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]
and **yet** **somewhat** **different** **from** **the** **ordinary** **run** **of** **letters** **)** **for** **the**
和 然而 有些 不同的 从 这 普通的 跑步 的 信件) 为了 这
['taɪtlz][ɒn] ['drɔːɪŋz] .
titles **on** **drawings** .
标题 在 图画 .

对于希望使用普通字母（但又与普通字母略有不同）作为图纸标题的绘图员来说，这本小册子会让他们感到欣喜。

[ðə; ði] [bʊk] [wɪl] ['ɔːlsəʊ][biː; bi]['væljuəb(ə)l][ænd; ənd]['juːsf(ə)l][tuː; tə]['eni][wʌn] [huː] [hæz; həz][hæd; həd]

The	book	will	also	be	valuable	and	useful	to	any	one	who	has	had
这	书	将要	还	是	有价值的	和	有用	到	任何	一	WHO	有	有

[nəʊ] ['præktɪs] [ɪn] ['letərɪŋ] ,

no	practice	in	lettering	,
不	实践	在	字母	,

对于任何没有书法基础的人来说，这本书也将是一本很有价值且很有用的书。

[æz; əz][ðə; ði] ['iːzi] ['meθəd] ['gɪv(ə)n][fɔː(r); fə(r)] ['fɔːmɪŋ] [ðə; ði] ['lɛtəz] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][ə; eɪ]['pɜːs(ə)n][tuː; tə]

as	the	easy	method	given	for	forming	the	letters	will	enable	a	person	to
作为	这	简单的	方法	给定	为了	成型	这	信件	将要	使能够	一个	人	到

[fɔːm] [ðə; ði] ['lɛtəz] [kə'rektli] ,

form	the	letters	correctly	,
形式	这	信件	正确	,

因为所给出的字母书写方法简单易懂，能够帮助人们正确地书写字母。

[ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['præktɪs] [tuː; tə][duː; də][səʊ] ['kwɪkli] . — [ə'merɪkən] [mə'ʃiːnɪst] .

and	with	a	little	practice	to	do	so	quickly	.	—	American	Machinist	.
和	和	一个	小的	实践	到	做	所以	迅速地	.	—	美国人	机械师	.

稍加练习就能很快做到。——《美国机械师》

['ɒblɒŋ] , 8vo , [klɒθ] , - [sents]

Oblong	,	8vo	,	cloth	,	50	cents
长方形	,	8vo	,	布	,	-	分

长方形，八开本，布面精装，50美分

['wɜːkʃɒp] [rɪ'siːts] .

Workshop	Receipts	.
车间	收据	.

工作坊收据。

[ðə; ði][məʊst] [kəm'pliːt]

THE	MOST	COMPLETE
这	最多	完全的

最完整的

['teknɪk(ə)l] [ˌsaɪkləʊ'piːdɪə][ɪn][faɪv][vɑːlz] .

Technical	Cyclopedia	in	5	Vols	.
技术的	百科全书	在	5	卷	.

技术百科全书（共5卷）

[fɜːst] ['sɪəriːz] .

First	Series	.
第一的	系列	.

第一季。

['prɪnsəp(ə)l] ['kɒntents] . — ['brɒnzɪz] , [sɪ'ments] , ['daɪɪŋ] , [ɪ'lektrəʊ] - [mə'tælədʒi] , [ɪ'næmlz] ,

Principal	Contents	.	—	Bronzes	,	Cements	,	Dyeing	,	Electro	-	metallurgy	,	Enamels	,
主要的	内容	.	—	青铜器	,	水泥	,	染色	,	电	-	冶金	,	珐琅	,

['etʃɪŋ] , ['faɪəwɜːks] , ['flʌksɪz] , ['fʌlmineit] , ['gɪldɪŋ] , [gʌmz] , [dʒə'pænɪŋ] ,

Etchings	,	Fireworks	,	Fluxes	,	Fulminates	,	Gilding	,	Gums	,	Japanning	,
蚀刻画	,	烟花	,	通量	,	雷酸盐	,	镀金	,	口香糖	,	漆器	,

主要内容——青铜器、水泥、染色、电冶金、珐琅、蚀刻、烟火、助熔剂、雷酸盐、镀金、树胶、漆器工艺

['lækəz] , ['mɑːb(ə)l] ['wɜːkɪŋ] , ['naɪtrəʊ] - ['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn] , [fə'tɒgrəfi] , ['pɒtəri] , ['vɑːrnɪʃɪz] ,

Lacquers	,	Marble	Working	,	Nitro	-	Glycerine	,	Photography	,	Pottery	,	Varnishes	,
漆器	,	大理石	在职的	,	硝基	-	甘油	,	摄影	,	陶器	,	清漆	,

- ['peɪdʒɪz] , - [ɪləs] . , [klɒθ] , $2 . - .

420	pages	,	103	illus	.	,	cloth	,	$2	.	00	.
-	页面	,	-	插图	.	,	布	,	$2	.	-	.

漆器、大理石加工、硝化甘油、摄影、陶器、清漆，420 页，103 幅插图，布面精装，2.00 美元。

['sekənd] ['sɪəriːz] .
Second Series .
第二 系列 .

第二季。

['prɪnsəp(ə)l] ['kɒntents] . — [ˌæsɪ'dɪmɪtri] , ['ælbjumɪn]['ælkəhɒl] , ['ælkeˌɔɪdz] , ['bɪtəz] , ['bliːtʃɪŋ] , ['bɔɪlə(r)]
Principal Contents . — Acidimetry , Albumen Alcohol , Alkaloids , Bitters , Bleaching , Boiler
主要的 内容 . — 酸度测定法 , 蛋白 酒精 , 生物碱 , 苦味酒 , 漂 , 锅炉
[ˌɪnkrʌ'steɪʃn] , ['klenzɪŋ] , [kən'fekʃənəri] , ['kɒpiɪŋ] , [dɪsɪn'fektənts] ,
Incrustations , Cleansing , Confectionery , Copying , Disinfectants ,
结壳 , 清洁 , 糖果 , 复制 , 消毒剂 ,

主要内容——酸度测定、蛋白酒精、生物碱、苦味剂、漂白、锅炉结垢、清洁、糖果制作、复印、消毒剂

['esnsɪz] , ['ekstrækts; ɪk'strækts] , ['faɪə(r)] - ['pruːfɪŋ] , ['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn] , [gʌt] , ['aɪədiːn] , ['aɪvəri]
Essences , Extracts , Fire - proofing , Glycerine , Gut , Iodine , Ivory
精华 , 提取物 , 火 - 校对 , 甘油 , 肠道 , 碘 , 象牙
['sʌbstəˌtjʊt] , ['leðə(r)] ['mætʃɪz] ['pɪgmənts] , [peɪnt] , ['peɪpə(r)] , ['pɑːtʃmənt] .
Substitutes , Leather Matches Pigments , Paint , Paper , Parchment .
替代品 , 皮革 比赛 颜料 , 画 , 纸 , 羊皮纸 .

香精、提取物、防火剂、甘油、肠粉、碘、象牙替代品、皮革火柴颜料、油漆、纸张、羊皮纸。

- ['peɪdʒɪz] , - [iləs] . , [klɒθ] , $2 . - .
485 pages , 16 illus . , cloth , $2 . 00 .
- 页面 , - 插图 . , 布 , $2 . - .

485页，16幅插图，精装，2.00美元。

[θɜːd] ['sɪəriːz] .
Third Series .
第三 系列 .

第三辑。

['prɪnsəp(ə)l] ['kɒntents] . — [ə'lɔɪz; 'ælɔɪz] , [ˌæljə'mɪniəm] , ['æntɪməni] , ['kɒpə(r)] , [ɪ'lektrɪks] , [ɪ'næmlz] ,
Principal Contents . — Alloys , Aluminium , Antimony , Copper , Electrics , Enamels ,
主要的 内容 . — 合金 , 铝 , 锑 , 铜 , 电气 , 珐琅 ,
[glɑːs] , [gəʊld] , ['aɪən] , [stiːl] , ['lɪkəz] [liːd] ,
Glass , Gold , Iron , Steel , Liquors Lead ,
玻璃 , 金子 , 铁 , 钢 , 酒 带领 ,

主要内容——合金、铝、锑、铜、电器、搪瓷、玻璃、金、铁、钢、酒类、铅

['lʊbrɪkənt] , [mæg'niːziəm] , ['mæŋgəniːz] , ['mɜːkjəri] , ['maɪkə] , ['nɪk(ə)l] , ['plætɪnəm] , ['sɪlvə(r)] , [slæg] ,
Lubricants , Magnesium , Manganese , Mercury , Mica , Nickel , Platinum , Silver , Slag ,
润滑剂 , 镁 , 锰 , 汞 , 云母 , 镍 , 铂 , 银 , 矿渣 ,
[tɪn] , [juˈreɪniəm] , [zɪŋk] .
Tin , Uranium , Zinc .
锡 , 铀 , 锌 .

润滑剂、镁、锰、汞、云母、镍、铂、银、炉渣、锡、铀、锌。

- ['peɪdʒɪz] , - [iləs] . , [klɒθ] , $2 . - .
480 pages , 183 illus . , cloth , $2 . 00 .
- 页面 , - 插图 . , 布 , $2 . - .

480页，183幅插图，精装，2.00美元。

[fɔːθ] ['sɪəriːz] .
Fourth Series .
第四 系列 .

第四辑。

['prɪnsəp(ə)l] ['kɒntents] . — ['wɔ:təpru:fɪŋ] , ['pækɪŋ] , ['stəʊɪŋ] , [ɪm'bɑ:mɪŋ] , [prɪ'zɜ:rv] , ['leðə(r)]
Principal Contents . — Waterproofing , Packing , Stowing , Embalming , Preserving , Leather
主要的 内容 . — 防水 , 包装 , 存放 , 防腐 , 保存 , 皮革
['pɑ:lɪʃɪz] , ['ku:lɪŋ] [eə(r)][ænd; ənd]['wɔ:tə(r)] , [pʌmps] [ænd; ənd] ['saɪfnz] ,
Polishes , Cooling Air and Water , Pumps and Siphons ,
抛光 , 冷却 空气 和 水 , 水泵 和 虹吸管 ,

主要内容——防水、包装、存放、防腐、保存、皮革抛光、冷却空气和水、泵和虹吸管

[dɛsəkeɪtɪŋ] , [dɪ'stɪlɪŋ] , [ɪ'mʌlsɪfaɪɪŋ] , [ɪ'væpəreɪtɪŋ] , ['fɪltərɪŋ] , ['pɜ:kəleɪtɪŋ] , ['mæsəreɪtɪŋ] ,
Dessicating , Distilling , Emulsifying , Evaporating , Filtering , Percolating , Macerating ,
干燥 , 蒸馏 , 乳化 , 蒸发 , 过滤 , 渗滤 , 浸泡 ,
[i'lektrə,taipiŋ] , ['steriətaɪpɪŋ] , [bʊk] - ['baɪndɪŋ] , [strɔ:] - ['plætɪŋ] , ['mju:zɪk(ə)l]['ɪnstrʊm(ə)nts] ,
Electrotyping , Stereotyping , Book - binding , Straw - plaiting , Musical Instruments ,
电铸 , 刻板印象 , 书 - 结合 , 稻草 - 编织 , 音乐 仪器 ,

干燥、蒸馏、乳化、蒸发、过滤、渗滤、浸泡、电铸、立体铸造、书籍装订、草编、乐器

[klɒk] [ænd; ənd] [wɒtʃ] ['mendɪŋ] , [fə'tɒgrəfi] - ['peɪdʒɪz] , - [ɪləs] . , [klɒθ] . $2 . - .
Clock and Watch Mending , Photography 443 pages , 243 illus . , cloth . $2 . 00 .
钟 和 手表 修补 , 摄影 443 页面 , 243 插图 . , 布 . $2 . - .

钟表修理，摄影 443 页，243 幅插图，精装。2.00 美元。

[fɪfθ] ['sɪəri:z] .
Fifth Series .
第五 系列 .

第五辑。

['prɪnsəp(ə)l] ['kɒntents] . — ['daɪmənd] ['kʌtɪŋ] , [lə'bɒrətri] [ˌæpə'reɪtəs] , ['fɪltərɪŋ] , ['mædʒɪk] ['læntənz]
Principal Contents . — Diamond Cutting , Laboratory Apparatus , Filtering , Magic Lanterns
主要的 内容 . — 钻石 切割 , 实验室 设备 , 过滤 , 魔法 灯笼
['met(ə)l] [wɜ:k] , [ˌpɜ:kə'leɪʃn] , [ɪ'lu:mɪneɪtɪŋ] ['eɪdʒənts] ,
Metal Work , Percolation , Illuminating Agents ,
金属 工作 , 渗滤 , 启发性的 代理人 ,

主要内容——钻石切割、实验室设备、过滤、魔灯金属加工、渗滤、照明剂

[tə'bækəʊ][paɪps] , [tæps] , ['taɪɪŋ] [ænd; ənd] ['splaɪsɪŋ] ['tæk(ə)l] , [rɪ'peərɪŋ] [bʊks] , ['netɪŋ] , ['wɔ:kɪŋ]
Tobacco Pipes , Taps , Tying and Splicing Tackle , Repairing Books , Netting , Walking
烟草 管道 , 水龙头 , 捆绑 和 拼接 处理 , 维修 图书 , 网 , 步行
[stɪks] , [bəʊt] - ['bɪldɪŋ] . - ['peɪdʒɪz] ,
Sticks , Boat - Building . 440 pages ,
棍子 , 船 - 建筑 . - 页面 ,

烟斗、水龙头、捆扎和拼接工具、修书、渔网、手杖、造船。440页。

- [ɪləs] . , [klɒθ] , $2 . - .
373 illus . , cloth , $2 . 00 .
- 插图 . , 布 , $2 . - .

373 幅插图，精装，2.00 美元。

[i:tʃ] ['sɪəri:z] [hæz; həz][ɪts] [əʊn] ['kɒntents] [ænd; ənd]['ɪndeks][ænd; ənd][ɪz] [kəm'pli:t] [ɪn][ɪt'self] .
EACH SERIES has its own Contents and Index and is complete in itself .
每个 系列 有 它是自己的 内容 和 指数 和 是 完全的 在 本身 .

每个系列都有自己的目录和索引，并且本身就是一个完整的体系。

[ðə; ði] [best] [ænd; ənd] [tʃi:pɪst] [ɪn][ðə; ði] ['mɑ:kɪt]
The Best and Cheapest in the Market
这 最好的 和 最便宜 在 这 市场

市场上最好最便宜的

['ældʒɪbrə] [self] - [tɔ:t]
ALGEBRA SELF - TAUGHT
代数 自己 - 教授

自学代数

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][juːz][ɒv; əv]

FOR	THE	USE	OF
为了	这	使用	的

供以下用途：

[mə'kænɪks] , [jʌŋ] [ˌendʒə'nɪr] [ænd; ənd] [həʊm] ['stjʊdnts]

Mechanics	,	Young	Engineers	and	Home	Students
机械学	,	年轻的	工程师	和	家	学生

机械师、青年工程师和在家学习的学生

[baɪ]['dʌbljuː] . ['pædʒɪt] [higz] , [em] . [ə; eɪ] . , [diː] . [ˌɛs'siː] .

BY	W	.	PAGET	HIGGS	,	M	.	A	.	,	D	.	Sc	.
经过	W	.	佩吉特	希格斯	,	M	.	一个	.	,	D	.	Sc	.

作者：W. PAGET HIGGS，文学硕士，理学博士

[fɔːθ] [ɪ'dɪʃ(ə)n]

FOURTH	EDITION
第四	版

第四版

['kɒntents]

CONTENTS
内容

内容

['sɪmbəlz] [ænd; ənd][ðə; ði][saɪnz][ɒv; əv][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] .

Symbols	and	the	signs	of	operation	.
符号	和	这	标志	的	手术	.

符号和操作标志。

[ðə; ði][ɪ'kweɪʒ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] [ˌʌn'nəʊn] ['kwɒntəti] .

The	equation	and	the	unknown	quantity	.
这	方程	和	这	未知	数量	.

方程和未知量。

['pɒzətɪv] [ænd; ənd] ['negətɪv] [k'wɒntɪtɪz] .

Positive	and	negative	quantities	.
积极的	和	消极的	数量	.

正数和负数。

[ˌmʌltɪplɪ'keɪʃ(ə)n] , [ˌɪnvə'luːʃ(ə)n] , [ɪks'pəʊnənts] , ['negətɪv] [ɪks'pəʊnənts] , [ruːts] , [ænd; ənd][ðə; ði][juːz]

Multiplication	,	involution	,	exponents	,	negative	exponents	,	roots	,	and	the	use
乘法	,	内卷	,	指数	,	消极的	指数	,	根	,	和	这	使用

[ɒv; əv][ɪks'pəʊnənts][æz; əz] ['lɔgəriθmz] .

of	exponents	as	logarithms	.
的	指数	作为	对数	.

乘法、对合、指数、负指数、根以及指数作为对数的用法。

['lɔgəriθmz] .

Logarithms	.
对数	.

对数。

['teɪblz] [ɒv; əv] ['lɔgəriθmz] [ænd; ənd] [prə'pɔːʃən(ə)l] [pɑːts] .

Tables	of	logarithms	and	proportional	parts	.
表格	的	对数	和	比例	部分	.

对数和比例部分表格。

[ˌtrænspɔː'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['sɪstəmz] [ɒv; əv] ['lɔgəriθmz] .

Transportation	of	systems	of	logarithms	.
运输	的	系统	的	对数	.

对数系统的运输。

['kɒmən] ['juːzɪz; 'juːsɪz][ɒv; əv] ['kɒmən] ['lɔgəriθmz] .
Common uses of common logarithms .
常见的 用途 的 常见的 对数 .

常用对数的常见用途。

['kɒmpaʊnd] [ˌmʌltɪplɪ'keɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði][baɪ'nəʊmiəl] ['θɪərəm] .
Compound multiplication and the binomial theorem .
化合物 乘法 和 这 二项式 定理 .

复合乘法和二项式定理。

[dɪ'vɪʒ(ə)n] , ['frækʃnz] [ænd; ənd]['reɪʃiəʊ] .
Division , fractions and ratio .
分配 , 分数 和 比率 .

除法、分数和比率。

[ruːlz] [fɔː(r); fə(r)][dɪ'vɪʒ(ə)n] .
Rules for division .
规则 为了 分配 .

划分规则。

[ruːlz] [fɔː(r); fə(r)] ['frækʃnz] .
Rules for fractions .
规则 为了 分数 .

分数运算规则。

[kən'tɪnjuːd] [prə'pɔːʃ(ə)n] , [ðə; ði]['sɪəriːz][ænd; ənd][ðə; ði] [sʌ'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɪəriːz] .
Continued proportion , the series and the summation of the series .
持续 部分 , 这 系列 和 这 总结 的 这 系列 .

连续比例、级数和级数求和。

[ɪg'zæmpl] .
Examples .
示例 .

例如。

[dʒɪə'metrɪkl] [miːnz] .
Geometrical means .
几何 方法 .

几何平均值。

['lɪmɪt] [ɒv; əv]['sɪəriːz] .
Limit of series .
限制 的 系列 .

数列的极限。

[ɪ'kweɪʒnz] .
Equations .
方程式 .

方程式。

[ə'pendɪks] .
Appendix .
附录 .

附录。

['ɪndeks] .
Index .
指数 .

指数。

- ['peɪdʒɪz] , 12mo , [klɒθ] , 60c .
104 pages , 12mo , cloth , 60c .
- 页面 , 12mo , 布 , 60c .

104 页，12 开本，精装，60 美分。

[siː] ['ɔːlsəʊ][ˌældʒɪ'breɪɪk] [saɪnz] , [spɑːnz] - ['dɪkʃən(ə)ri] [ɒv; əv] [ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] , [nəʊ] . [ˌtuː'tuː] . - ['siːˌtiː'ɛs] .

See	also	Algebraic	Signs	,	Spons	'	Dictionary	of	Engineering	,	No	.	2	.	40	cts	.
看	还	代数	标志	,	赞助商	-	字典	的	工程	,	不	.	2	.	-	cts	.

另见代数符号，《斯庞斯工程词典》第 2 号。40 美分。

[siː] ['ɔːlsəʊ]['kælkjələs] , ['sʌplɪmənt] [tuː; tə][spɑːnz] - ['dɪkʃən(ə)ri] , [nəʊ] . [faɪv] . - ['siːˌtiː'ɛs] .

See	also	Calculus	,	Supplement	to	Spons	'	Dictionary	,	No	.	5	.	75	cts	.
看	还	结石	,	补充	到	赞助商	-	字典	,	不	.	5	.	-	cts	.

另见微积分，《斯庞斯词典》补充，第 5 号。75 分。

[krɒs] ['sekʃ(ə)n] ['peɪpə(r)] .

CROSS	SECTION	PAPER	.
叉	部分	纸	.

横截面纸。

[ðə; ði] ['hændi] ['sketʃɪŋ] [pæd] .

THE	HANDY	SKETCHING	PAD	.
这	便利	素描	软垫	.

便携式素描本。

['prɪntɪd] [ɒn][wʌn][saɪd] , [ɪn] [bluː] [ɪŋk] , [ɔːl][ðə; ði][laɪnz] ['biːɪŋ] [ɒv; əv]['iːkwəl] ['θɪknəs] , [wɪð] ['juːsf(ə)l] ['teɪblz] .

Printed	on	one	side	,	in	blue	ink	,	all	the	lines	being	of	equal	thickness	,	with	useful	tables	.
打印	在	一	边	,	在	蓝色的	墨水	,	全部	这	线条	存在	的	平等的	厚度	,	和	有用	表格	.

单面印刷，蓝色墨水，所有线条粗细相同，并附有实用表格。

[saɪz][eit] × - ['ɪntʃɪz] .

Size	8	×	10	inches	.
尺寸	8	×	-	英寸	.

尺寸为 8 × 10 英寸。

[praɪs] , 25c .

Price	,	25c	.
价格	,	25c	.

价格：25美分。

[iːtʃ] .

each	.
每个	.

每个。

[pə(r)]['dʌz(ə)n][pædz] , $2 . - .

Per	dozen	pads	,	$2	.	50	.
每	打	垫子	,	$2	.	-	.

每打卫生巾2.50美元。

[ðə; ði] ['hændi] ['sketʃɪŋ] [bʊk] .

THE	HANDY	SKETCHING	BOOK	.
这	便利	素描	书	.

便携式素描本。

[meɪd] [frɒm; frəm] [ðɪs] ['peɪpə(r)][bʌt; bət] ['prɪntɪd] [ɒn][bəuθ][saɪdz] .

Made	from	this	paper	but	printed	on	both	sides	.
制成	从	这	纸	但	打印	在	两个都	侧面	.

采用这种纸张制成，但双面印刷。

[saɪz][ɒv; əv] [bʊk] [faɪv] × [eit] ['ɪntʃɪz] , [stɪf] [bɔːd] ['kʌvəz] .

Size	of	book	5	×	8	inches	,	stiff	board	covers	.
尺寸	的	书	5	×	8	英寸	,	僵硬的	木板	封面	.

书籍尺寸为 5 × 8 英寸，硬纸板封面。

[praɪs] , 25c .
Price , 25c .
价格 , 25c .

价格：25美分。

[iːtʃ] ; [pə(r)]['dʌz(ə)n] [bʊks] , $2 . - .
each ; per dozen books , $2 . 50 .
每个 ; 每 打 图书 , $2 . - .

每本；每打书，2.50美元。

[skeɪl] [eɪt] [tuː; tə] [wʌn] [ɪntʃ] .
SCALE EIGHT TO ONE INCH .
规模 八 到 一 英寸 .

比例尺：八比一英寸。

[ə; eɪ] [lɑːdʒ] [ʃiːt] [wɪð] ['hevi] [ɪntʃ] [laɪnz] [ænd; ənd] [hɑːf] [ɪntʃ] [laɪnz] , ['prɪntɪd] [ɪn] [bluː] [ɪŋk] .
A large sheet with heavy inch lines and half inch lines , printed in blue ink .
一个 大的 床单 和 重的 英寸 线条 和 一半 英寸 线条 , 打印 在 蓝色的 墨水 .

一张大纸，上面印有粗细不一的英寸线和半英寸线，用蓝色墨水印刷。

[saɪz] [ɒv; əv] [ʃiːt] , - × - ['ɪntʃɪz] .
Size of sheet , 17 × 22 inches .
尺寸 的 床单 , - × - 英寸 .

纸张尺寸为 17 × 22 英寸。

[pə(r)]['kwaɪə(r)] (- [ʃiːts]) , 75c .
Per quire (24 sheets) , 75c .
每 罗勒 (- 纸张) , 75c .

每册（24 张），75 美分。

[skeɪl] [ten] [tuː; tə] [wʌn] [ɪntʃ] .
SCALE TEN TO ONE INCH .
规模 十 到 一 英寸 .

比例尺：十比一英寸。

[saɪz] - × - ['ɪntʃɪz] , ['prɪntɪd] [ɪn] [bluː] [ɪŋk] , [wɪð] ['hevi] [ɪntʃ] [laɪnz] [ænd; ənd] [hɑːf] [ɪntʃ] [laɪnz] .
Size 17 × 22 inches , printed in blue ink , with heavy inch lines and half inch lines .
尺寸 - × - 英寸 , 打印 在 蓝色的 墨水 , 和 重的 英寸 线条 和 一半 英寸 线条 .

尺寸为 17 × 22 英寸，采用蓝色墨水印刷，带有粗英寸线和半英寸线。

[pə(r)]['kwaɪə(r)] (- [ʃiːts]) , 75c .
Per quire (24 sheets) , 75c .
每 罗勒 (- 纸张) , 75c .

每册（24 张），75 美分。

[ðə; ðiː] [ɪˌlɛkˈtrɪʃənz] ['sketʃɪŋ] [pæd] .
THE ELECTRICIAN'S SKETCHING PAD .
这 电工的 素描 软垫 .

电工的草图板。

[saɪz] [eit] × - .
Size 8 × 10 .
尺寸 8 × - .

尺寸 8 × 10。

[skeɪl] - [tuː; tə] [wʌn] [ɪn] .
Scale 10 to 1 in .
规模 - 到 1 在 .

比例尺 10:1 英寸

[praɪs] 25c .
Price 25c .
价格 25c .

价格 25 美分。

[iːtʃ] .
each .
每个 .

每个。

[pə(r)]['dʌz(ə)n] , $2 . - .
Per dozen , $2 . 50 .
每 打 , $2 . - .

每打2.50美元。

[ðə; ði] [ɪˌlɛk'trɪʃənz] ['sketʃɪŋ] [bʊk] .
THE ELECTRICIAN'S SKETCHING BOOK .
这 电工的 素描 书 .

电工草图簿。

[meɪd] [frɒm; frəm] [ðɪs] ['peɪpə(r)] .
Made from this paper .
制成 从 这 纸 .

用这种纸制成的。

[skeɪl] - [tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] .
Scale 10 to 1 inch .
规模 - 到 1 英寸 .

比例尺：10:1英寸。

[saɪz][ɒv; əv] [bʊk] [faɪv] × [eit] ['ɪntʃɪz] , [wɪð] [stɪf] [bɔːd] ['kʌvəz] .
Size of book 5 × 8 inches , with stiff board covers .
尺寸 的 书 5 × 8 英寸 , 和 僵硬的 木板 封面 .

书籍尺寸为 5 × 8 英寸，硬纸板封面。

[praɪs] , 25c .
Price , 25c .
价格 , 25c .

价格：25美分。

[iːtʃ] ; [pə(r)]['dʌz(ə)n] , $2 . - .
each ; per dozen , $2 . 50 .
每个 ; 每 打 , $2 . - .

每份；每打，2.50美元。

['eni] ['kwɒntəti] [meɪld] [tuː; tə]['eni] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [ɒn] [rɪ'siːt] [ɒv; əv][praɪs] .
Any quantity mailed to any part of the world on receipt of price .
任何 数量 邮寄 到 任何 部分 的 这 世界 在 收据 的 价格 .

收到货款后，任何数量的货物均可邮寄到世界任何地方。

[ɔː(r)] [bʊks] [ænd; ənd][pædz] [ə'sɔːtɪd] , [pə(r)]['dʌz(ə)n] , $2 . - .
Or Books and Pads Assorted , per dozen , $2 . 50 .
或者 图书 和 垫子 各种各样的 , 每 打 , $2 . - .

或者书籍和笔记本，每打 2.50 美元。

[ðɪs] ['peɪpə(r)][ɪz][nɒt] [ruːld] .
This paper is not ruled .
这 纸 是 不是 裁决 .

本文未获裁决。

[traɪ][ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ 'tiː]
Try it and you will find it
尝试 它 和 你 将要 寻找 它

试试就知道了。

[gʊd] , ['ækjərət] [ænd; ənd] [tʃiːp] .
GOOD , ACCURATE AND CHEAP .
好的 , 准确的 和 便宜的 .

好、准、便宜。

[spɑːn] & ['tʃeɪmbəlɪn] , - ['kɔːrtˌlændt][ˌes 'tiː] . ,

SPON	&	CHAMBERLAIN	,	12	Cortlandt	St	.	,
赞助	&	管家	,	-	科特兰特	英石	.	,

SPON & CHAMBERLAIN，科特兰街12号

[njuː] [jɔːk] .

NEW	YORK	.
新的	约克	.

纽约。

['præktɪkl] ['hændbʊk] [ɒn]

PRACTICAL	HANDBOOK	ON
实际的	手册	在

实用手册

[gæs] ['endʒɪnz]

Gas	Engines
气体	发动机

燃气发动机

[wɪð] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)][keə(r)][ænd; ənd] ['wɜːkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] .

With	Instructions	for	Care	and	Working	of	the	Same	.
和	指示	为了	关心	和	在职的	的	这	相同的	.

附带保养和使用说明。

[baɪ][dʒiː] . - , [siː] . [iː] .

BY	G	.	LIECKFELD	,	C	.	E	.
经过	G	.	-	,	C	.	E	.

作者：G. LIECKFELD，CE

[trænz'leɪtɪd] [wɪð] [pə'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [baɪ]

Translated	with	permission	of	the	Author	by
翻译	和	允许	的	这	作者	经过

经作者许可翻译

[dʒɔːdʒ] ['rɪtʃmənd] , [em] . [iː] .

GEORGE	RICHMOND	,	M	.	E	.
乔治	里士满	,	M	.	E	.

乔治·里士满，缅因州

[wɪð] [ə; eɪ] ['tʃæptə(r)] [ɒn] [ɔɪl] ['endʒɪnz]

WITH	A	CHAPTER	ON	OIL	ENGINES
和	一个	章	在	油	发动机

其中包含一章关于柴油发动机的内容

['kɒntents]

CONTENTS
内容

内容

[tʃuːzɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'stɔlɪŋ] [ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .

Choosing	and	installing	a	gas	engine	.
选择	和	安装	一个	气体	引擎	.

选择和安装燃气发动机。

[ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [gʊd] [gæs] ['endʒɪnz] .

The	construction	of	good	gas	engines	.
这	建造	的	好的	气体	发动机	.

优质燃气发动机的构造。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][æz; əz][tuː; tə] ['wɜːkmənʃɪp] , ['rʌnɪŋ] , [ɪ'kɒnəmi] .

Examination	as	to	workmanship	,	running	,	economy	.
考试	作为	到	做工	,	跑步	,	经济	.

对工艺、运行、经济性进行检验。

[rɪˌlaɪə'bɪlətɪ][ænd; ənd][ˌdjʊərə'bɪlətɪ][ɒv; əv][gæs]['endʒɪnz] .

Reliability	**and**	**durability**	**of**	**gas**	**engines**	**.**
可靠性	和	耐久性	的	气体	发动机	.

燃气发动机的可靠性和耐久性。

['prɒpə(r)] [ɪ'rekʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .

Proper	**erection**	**of**	**a**	**gas**	**engine**	**.**
恰当的	勃起	的	一个	气体	引擎	.

正确安装燃气发动机。

[faʊn'deɪʃ(ə)n] .

Foundation	**.**
基础	.

基础。

[ə'reɪndʒmənt] [fɔː(r); fə(r)][gæs][paɪps] .

Arrangement	**for**	**gas**	**pipes**	**.**
安排	为了	气体	管道	.

燃气管道布置。

['rʌbə(r)] [bæg] .

Rubber	**bag**	**.**
橡皮	包	.

橡胶袋。

['lɒkɪŋ] [dɪ'vaɪsɪz] .

Locking	**devices**	**.**
锁定	设备	.

锁定装置。

[ɪg'zɔːst] [paɪps] .

Exhaust	**pipes**	**.**
排气	管道	.

排气管。

[eə(r)][paɪps] .

Air	**pipes**	**.**
空气	管道	.

空气管道。

['setɪŋ] [ʌp][gæs]['endʒɪnz] .

Setting	**up**	**gas**	**engines**	**.**
环境	向上	气体	发动机	.

安装燃气发动机。

[breɪks] [ænd; ənd][ðeə(r)][juːz][ɪn] [ˌæsə'tein] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv][gæs]['endʒɪnz] .

Brakes	**and**	**their**	**use**	**in**	**ascertaining**	**the**	**power**	**of**	**gas**	**engines**	**.**
刹车	和	他们的	使用	在	确定	这	力量	的	气体	发动机	.

制动器及其在确定燃气发动机功率中的应用。

[ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [breɪk] [test] .

Arrangement	**of**	**a**	**brake**	**test**	**.**
安排	的	一个	制动	测试	.

安排制动测试。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] [hiːt] [ɪn][ə; eɪ][gæs]['endʒɪn] .

Distribution	**of**	**heat**	**in**	**a**	**gas**	**engine**	**.**
分配	的	热	在	一个	气体	引擎	.

燃气发动机中的热量分布。

[ə'tendəns] [ɒn][gæs]['endʒɪnz] .

Attendance	**on**	**gas**	**engines**	**.**
出席	在	气体	发动机	.

燃气发动机出勤率。

['dʒen(ə)rəl] [rɪ'mɑːrks] .

General	remarks	.
一般的	评论	.

一般性说明。

[gæs] ['endʒɪn] [ɔɪl] .

Gas	engine	oil	.
气体	引擎	油	.

汽油发动机油。

['sɪlɪndə(r)] ['luːbrɪkeɪtərz] .

Cylinder	lubricators	.
圆柱	润滑器	.

气缸润滑器。

[ruːlz] [æz; əz] [tuː; tə] ['stɑrtɪŋ] [ænd; ənd] ['stɒpɪŋ] [ə; eɪ] [gæs] ['endʒɪn] .

Rules	as	to	starting	and	stopping	a	gas	engine	.
规则	作为	到	开始	和	停止	一个	气体	引擎	.

燃气发动机启动和停止规则。

[ðə; ði] ['kliːnɪŋ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [gæs] ['endʒɪn] .

The	cleaning	of	a	gas	engine	.
这	打扫	的	一个	气体	引擎	.

清洗燃气发动机。

['dʒen(ə)rəl] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ænd; ənd] [spə'sɪfɪk] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [dɪ'fekts] .

General	observations	and	specific	examination	for	defects	.
一般的	观察	和	具体的	考试	为了	缺陷	.

一般观察和缺陷专项检查。

[ðə; ði] ['endʒɪn] [rɪ'fjuːzɪz] [tuː; tə] [wɜːk] .

The	engine	refuses	to	work	.
这	引擎	拒绝	到	工作	.

发动机无法启动。

[nɒn] - ['stɑrtɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['endʒɪn] .

Non	-	starting	of	the	engine	.
非	-	开始	的	这	引擎	.

发动机无法启动。

[tuː] [mʌtʃ] ['preʃə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [gæs] .

Too	much	pressure	on	the	gas	.
也	很多	压力	在	这	气体	.

燃气压力过大。

['wɔːtə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ɪg'zɔːst] [pɒt] .

Water	in	the	exhaust	pot	.
水	在	这	排气	锅	.

排气罐内有水。

['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['stɑrtɪŋ] [ðə; ði] ['endʒɪn] .

Difficulty	in	starting	the	engine	.
困难	在	开始	这	引擎	.

发动机启动困难。

[ɪ'regjələ(r)] ['rʌnɪŋ] .

Irregular	running	.
不规律的	跑步	.

运行不规律。

[lɒs] [ɒv; əv] ['paʊə(r)] .

Loss	of	power	.
损失	的	力量	.

停电。

[wiːk] [gæs] ['mɪkstʃər] .
Weak **gas** **mixtures** **.**
虚弱的 气体 混合物 .

稀薄气体混合物。

[leɪt] [ɪg'nɪʃ(ə)n] .
Late **ignition** **.**
晚的 点火 .

点火延迟。

[kræks] [ɪn][eə(r)]['ɪnlet] .
Cracks **in** **air** **inlet** **.**
裂缝 在 空气 进口 .

进气口出现裂缝。

[bæk] ['faɪərɪŋ] .
Back **firing** **.**
后退 射击 .

适得其反。

['nɒkɪŋ] [ænd; ənd] ['paʊndɪŋ] [ˌɪn'saɪd][ɒv; əv]['endʒɪn] .
Knocking **and** **pounding** **inside** **of** **engine** **.**
敲门 和 猛击 里面 的 引擎 .

发动机内部发出敲击声和砰砰声。

['deɪndʒəz][ænd; ənd] [prɪ'kɔːʃənəri] ['meʒə(r)] [ɪn] ['hændlɪŋ] [gæs]['endʒɪnz] .
Dangers **and** **precautionary** **measure** **in** **handling** **gas** **engines** **.**
危险 和 预防 措施 在 处理 气体 发动机 .

燃气发动机操作中的危险及预防措施。

[priˈkɔːʃənz] [wen] ['əʊpənɪŋ][gæs] [vælvz] , [rɪ'muːvɪŋ] ['pɪstən][frɒm; frəm]['sɪlɪndə(r)] , [ɪg'zæmɪnɪŋ] [wɪð] [lait] ['oʊpənɪŋz][ɒv; əv][gæs]['endʒɪnz] .
Precautions **when** **opening** **gas** **valves** **,** **removing** **piston** **from** **cylinder** **,** **examining** **with** **light** **openings** **of** **gas** **engines** **.**
防范措施 什么时候 开幕 气体 阀门 , 移除 活塞 从 圆柱 , 检查 和 光 开口 的 气体 发动机 .

打开燃气阀门、从气缸中取出活塞、用灯光检查燃气发动机开口时的注意事项。

['deɪndʒəz][ɪn] ['stɑrtɪŋ] , ['kliːnɪŋ] , ['pʊtɪŋ] [ɒn][belts] .
Dangers **in** **starting** **,** **cleaning** **,** **putting** **on** **belts** **.**
危险 在 开始 , 打扫 , 推杆 在 腰带 .

启动、清洁、安装皮带时的危险。

[ɔɪl] ['endʒɪnz] .
Oil **Engines** **.**
油 发动机 .

柴油发动机。

[gæs]['endʒɪnz] [wɪð] [prə'djuːsə(r)][gæs] .
Gas **engines** **with** **producer** **gas** **.**
气体 发动机 和 制作人 气体 .

使用发生炉煤气的燃气发动机。

['gæsəliːn] [ænd; ənd][ɔɪl] ['endʒɪnz] .
Gasoline **and** **oil** **engines** **.**
汽油 和 油 发动机 .

汽油和柴油发动机。

[kən'kluːdɪŋ] [rɪ'mɑːrks] .
Concluding **remarks** **.**
总结 评论 .

总结发言。

- ['peɪdʒɪz] , ['ɪləstreɪtɪd] , l2mo , [klɒθ] , $1 . - .

120 pages , illustrated , l2mo , cloth , $1 . 00 .

\- 页面 , 插图 , l2mo , 布 , $1 . - .

120 页，插图，12 开本，精装，1.00 美元。

[ðə; ði] ['faɪərmənz] [gaɪd]

THE FIREMAN'S GUIDE

这 消防员的 指导

消防员指南

[ə; eɪ] ['hændbʊk] [ɒn][ðə; ði][keə(r)][ɒv; əv] ['bɔɪləz]

A Handbook on the Care of Boilers

一个 手册 在 这 关心 的 锅炉

锅炉保养手册

[baɪ] [kɑ:l] [pi:] . ['dɑ:lstrəm] , [em] . [i:] .

BY KARL P . DAHLSTROM , M . E .

经过 卡尔 P . 达尔斯特罗姆 , M . E .

作者：卡尔·P·达尔斯特罗姆，缅因州

['kɒntents] [ɒv; əv] ['tʃæptəz]

CONTENTS OF CHAPTERS

内容 的 章节

章节内容

[ai] . ['faɪərɪŋ][ænd; ənd] [ɪ'kɒnəmi] [ɒv; əv]['fju:əl] . — [prɪ'kɔ:ʃənz] [bɪ'fɔ:(r)][ænd; ənd]['ɑ:ftə(r)] ['stɑrtɪŋ] [ðə; ði]

I . Firing and Economy of Fuel . — Precautions before and after starting the

我 . 射击 和 经济 的 燃料 . — 防范措施 前 和 后 开始 这

['faɪə(r)] , [keə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['faɪə(r)] ,

fire , care of the fire ,

火 , 关心 的 这 火 ,

一、点火和燃料节约——点火前后的注意事项、火的维护，

['prɒpə(r)]['faɪərɪŋ] , [drɑ:ft] , [sməʊk] , ['prəʊgres][ɒv; əv]['faɪərɪŋ] , ['fju:əl][ɒn][ðə; ði] [greɪt] , ['kli:nɪŋ] [aʊt] ,

proper firing , draft , smoke , progress of firing , fuel on the grate , cleaning out ,

恰当的 射击 , 草稿 , 抽烟 , 进步 的 射击 , 燃料 在 这 格特 , 打扫 出去 ,

点火情况、通风、烟雾、点火进度、炉篦上的燃料、清理情况

['kli:nɪŋ] [greɪt] [bɑ:rz][ænd; ənd] [æʃ] [pæn] , ['dæmpəz] , ['faɪərɪŋ]['ɪntu:] [tu:] [ɔ:(r)][mɔ:(r)] ['fə:nisiz] ,

cleaning grate bars and ash pan , dampers , firing into two or more furnaces ,

打扫 格特 酒吧 和 灰 平底锅 , 阻尼器 , 射击 进入 二 或者 更多的 熔炉 ,

清理炉篦条和灰盘、风门，向两个或多个炉子中点火

[draɪ]['fju:əl] , [lɒs] [ɒv; əv] [hi:t] .

dry fuel , loss of heat .

干燥 燃料 , 损失 的 热 .

燃料干燥，热量损失。

[ˌaɪ 'aɪ] .

II .

二 .

二、

[fi:d] [ænd; ənd]['wɔ:tə(r)] [laɪn] . — ['fi:dɪŋ] , [ðə; ði]['wɔ:tə(r)][laɪn] , [fɔ:ls] ['wɔ:tə(r)][laɪn] , [dɪ'fektɪv]

Feed and Water Line . — Feeding , the water line , false water line , defective

喂养 和 水 线 . — 喂养 , 这 水 线 , 错误的 水 线 , 有缺陷的

['fi:dɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] ,

feeding apparatus ,

喂养 设备 ,

进料和水管——进料、水管、假水管、进料装置故障

[fɔːˈmeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [skeɪl] , [geɪdʒ] [kɒks] , [glɑːs] [geɪdʒ] , [ðə; ði] [fləʊt] , ['seɪfti] [plʌg] , [ə'lɑːm] ['wɪs(ə)l] .

formation	**of**	**scale**	**,**	**gauge**	**cocks**	**,**	**glass**	**gauge**	**,**	**the**	**float**	**,**	**safety**	**plug**	**,**	**alarm**	**whistle**	**.**
形成	的	规模	,	测量	公鸡	,	玻璃	测量	,	这	漂浮	,	安全	插头	,	警报	哨	.

刻度盘的形成、刻度旋塞、玻璃刻度盘、浮子、安全塞、报警哨。

[θriː] .

III .

三、 .

三、

[ləʊ] ['wɔːtə(r)] [ænd; ənd] ['fəʊmɪŋ] [ɔː(r)] ['praɪmɪŋ] . — [priˈkɔːʃənz] [wen] ['wɔːtə(r)] [ɪz] [ləʊ] , ['fəʊmɪŋ] ,

Low	**Water**	**and**	**Foaming**	**or**	**Priming**	**.**	**—**	**Precautions**	**when**	**water**	**is**	**low**	**,**	**foaming**	**,**
低的	水	和	起泡	或者	底漆	.	—	防范措施	什么时候	水	是	低的	,	起泡	,

['praɪmɪŋ] .

priming .

底漆 .

低水位和起泡或底漆——低水位、起泡、底漆时的注意事项。

[ˌaɪ 'viː] .

IV .

第四 .

四、

[stiːm] ['preʃə(r)] . — [stiːm] [geɪdʒ] , ['seɪfti] [vælvz] .

Steam	**Pressure**	**.**	**—**	**Steam**	**gauge**	**,**	**safety**	**valves**	**.**
蒸汽	压力	.	—	蒸汽	测量	,	安全	阀门	.

蒸汽压力表、安全阀。

[viː] . ['kliːnɪŋ] [ænd; ənd] ['bləʊɪŋ] [aʊt] . — ['kliːnɪŋ] [ðə; ði]['bɔɪlə(r)] , [tuː; tə] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [steɪt]

V	**.**	**Cleaning**	**and**	**Blowing**	**Out**	**.**	**—**	**Cleaning**	**the**	**boiler**	**,**	**to**	**examine**	**the**	**state**
V	.	打扫	和	吹	出去	.	—	打扫	这	锅炉	,	到	检查	这	状态

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɔɪlə(r)] ,

of	**the**	**boiler**	**,**
的	这	锅炉	,

五、清洁和吹扫——清洁锅炉，检查锅炉状况，

['bləʊɪŋ] [aʊt] , [ˌriː'fɪlɪŋ] [ðə; ði]['bɔɪlə(r)] .

blowing	**out**	**,**	**refilling**	**the**	**boiler**	**.**
吹	出去	,	补充	这	锅炉	.

吹出锅炉内的水，重新注满水。

['sɪksθ] .

VI .

六年级 .

六、

['dʒen(ə)rəl] [də'rekʃ(ə)nz] . — [haʊ] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['æksɪdənts] , [rɪ'peəz] , [ðə; ði] [keə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɔɪlə(r)]

General	**Directions**	**.**	**—**	**How**	**to**	**prevent**	**accidents**	**,**	**repairs**	**,**	**the**	**care**	**of**	**the**	**boiler**
一般的	方向	.	—	如何	到	防止	事故	,	维修	,	这	关心	的	这	锅炉

[wen] [nɒt] [ɪn] [juːz] ,

when	**not**	**in**	**use**	**,**
什么时候	不是	在	使用	,

一般说明——如何预防事故、维修、锅炉不使用时的保养

['testɪŋ] ['bɔɪləz] , ['trɪmɪŋ] [ænd; ənd] ['kliːnɪŋ] [ˌaʊt'saɪd] .

testing	**boilers**	**,**	**trimming**	**and**	**cleaning**	**outside**	**.**
测试	锅炉	,	修剪	和	打扫	外部	.

测试锅炉，修剪和清理外部区域。

['sʌmərɪ] [ɒv; əv] [ruːlz] .

Summary	**of**	**rules**	**.**
概括	的	规则	.

规则概要。

['ɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

8vo , [klɒθ] , - [sents] .
8vo **,** **cloth** **,** **50** **cents** **.**
8vo , 布 , - 分 .

8开本，布面精装，50美分。

[haʊ] [tuː; tə] [rʌn]
HOW **TO** **RUN**
如何 到 跑步

如何运行

['endʒɪnz] [ænd; ənd] ['bɔɪləz]
Engines **and** **Boilers**
发动机 和 锅炉

发动机和锅炉

['præktɪkl] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] [ˌendʒə'nɪr] [ænd; ənd]
Practical **Instruction** **for** **Young** **Engineers** **and**
实际的 操作说明 为了 年轻的 工程师 和

青年工程师的实践指导和

[stiːm] ['juːzəz] .
Steam **Users** **.**
蒸汽 用户 .

Steam 用户。

[baɪ] ['egbərt] ['pɑːməˌrɔɪ] ['wɒts(ə)n]
BY **EGBERT** **POMEROY** **WATSON**
经过 埃格伯特 波默罗伊 沃森

作者：埃格伯特·波默罗伊·沃森

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [ɪn'lɑːdʒd]
REVISED **AND** **ENLARGED**
修改 和 放大

修订扩充版

[sɪ'nɒpsɪs] [ɒv; əv] ['kɒntents]
Synopsis **of** **Contents**
概要 的 内容

内容概要

['kliːnɪŋ] [ðə; ði]['bɔɪlə(r)] , [rɪ'muːvɪŋ] [skeɪl] , [skeɪl] [prɪ'ventə(r)] , [ɔɪl][ɪn] ['bɔɪləz] , ['breɪsɪz][ænd; ənd]
Cleaning **the** **boiler** **,** **removing** **scale** **,** **scale** **preventers** **,** **oil** **in** **boilers** **,** **braces** **and**
打扫 这 锅炉 , 移除 规模 , 规模 预防者 , 油 在 锅炉 , 牙套 和
[steɪz] ,
stays **,**
停留 ,

清洗锅炉，清除水垢、水垢防止器、锅炉内的油、支架和撑杆，

[mʌd] [drʌmz] [ænd; ənd] [fiːd] [paɪps] , ['bɔɪlə(r)] ['fɪtɪŋz] , [greɪt] [bɑːrz][ænd; ənd] [tjuːbz] , [brɪdʒ] [wɔːlz] ,
mud **drums** **and** **feed** **pipes** **,** **boiler** **fittings** **,** **grate** **bars** **and** **tubes** **,** **bridge** **walls** **,**
泥 鼓 和 喂养 管道 , 锅炉 配件 , 格特 酒吧 和 管子 , 桥 墙壁 ,

泥浆桶和给水管、锅炉配件、炉排条和炉排管、桥墙、

[ðə; ði][slaɪd] [vælv] , ['θrɒt(ə)lɪŋ] ['endʒɪn] , [ðə; ði]['pɪstən] , ['testɪŋ] [ðə; ði][slaɪd] [vælv] [wɪð] [rɪ'leɪʃ(ə)n]

the	slide	valve	,	throttling	engine	,	the	piston	,	testing	the	slide	valve	with	relation
这	滑动	阀门	,	节流	引擎	,	这	活塞	,	测试	这	滑动	阀门	和	关系

[tu:; tə][ðə; ði] [pɔ:ts] ,

to	the	ports	,
到	这	端口	,

滑阀、节流发动机、活塞、滑阀与端口的配合测试

[dɪ'fekts] [ɒv; əv][ðə; ði][slaɪd] [vælv] , [læp][ænd; ənd] [li:d] , [ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɒn][ə; eɪ][slaɪd] [vælv] ,

defects	of	the	slide	valve	,	lap	and	lead	,	the	pressure	on	a	slide	valve	,
缺陷	的	这	滑动	阀门	,	膝	和	带领	,	这	压力	在	一个	滑动	阀门	,

滑阀缺陷、搭接和导程、滑阀上的压力

[stem] [kə'nekʃ(ə)nz] [tu:; tə][ðə; ði] [vælv] , [vælvz] [ɒf] [ðeə(r)] [si:ts] , [vælv] [stem] [gaɪdz] , ['gʌvənəz] ,

stem	connections	to	the	valve	,	valves	off	their	seats	,	valve	stem	guides	,	governors	,
干	连接	到	这	阀门	,	阀门	离开	他们的	座位	,	阀门	干	指南	,	州长们	,

阀杆与阀门的连接处、阀门脱离阀座、阀杆导管、调速器

['rʌnɪŋ] [wɪð] [ðə; ði][sʌn] , [ɪk'sentrɪks] [ænd; ənd] [kə'nekʃ(ə)nz] , [ðə; ði][kræŋk][pɪn] , [brɑ:s]['bɒksɪz] ,

running	with	the	sun	,	eccentrics	and	connections	,	the	crank	pin	,	brass	boxes	,
跑步	和	这	太阳	,	怪人	和	连接	,	这	曲柄	别针	,	黄铜	盒子	,

['berɪŋ] [ɒn][pɪnz] ,

bearings	on	pins	,
轴承	在	别针	,

与太阳同跑，偏心轮和连接件，曲柄销，黄铜盒，销轴轴承，

[ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv] ['berɪŋ] , [ðə; ði] [vælv] [ænd; ənd] ['gɪərɪŋ] , ['setɪŋ] [ɪk'sentrɪks] , [ðə; ði]['æktʃuəl]

adjustment	of	bearings	,	the	valve	and	gearing	,	setting	eccentrics	,	the	actual
调整	的	轴承	,	这	阀门	和	齿轮	,	环境	怪人	,	这	实际的

[ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] , [rɪ'tɜ:n] [kræŋk] ['məʊʃn] ,

operation	,	return	crank	motion	,
手术	,	返回	曲柄	运动	,

轴承、阀门和齿轮的调整，偏心轮的设置，实际操作，曲柄回转运动，

['paʊndɪŋ] , [ðə; ði] [kə'nekʃ(ə)nz] , ['laɪnɪŋ] [ʌp] ['endʒɪnz] , ['meɪkɪŋ] [dʒɔɪnts] , [kən'densɪŋ] ['endʒɪnz] ,

pounding	,	the	connections	,	lining	up	engines	,	making	joints	,	condensing	engines	,
猛击	,	这	连接	,	衬垫	向上	发动机	,	制作	关节	,	冷凝	发动机	,

[tɔrɪsɛlɪs] ['vækju:m] , [pru:f] [ɒv; əv] [ˌætməs'ferɪk] ['preʃə(r)] ,

Torricelli's	vacuum	,	proof	of	atmospheric	pressure	,
托里切利的	真空	,	证明	的	大气	压力	,

敲击、连接、发动机对齐、接合、冷凝发动机、托里切利真空、大气压力的证明

[pʌmps] , [nəʊ]['paʊə(r)][ɪn][ə; eɪ]['vækju:m] , [sə'pɔ:tɪŋ] [ə; eɪ]['wɔ:tə(r)] ['kɒləm] [baɪ][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] ,

pumps	,	no	power	in	a	vacuum	,	supporting	a	water	column	by	the	atmosphere	,
水泵	,	不	力量	在	一个	真空	,	支持	一个	水	柱子	经过	这	气氛	,

水泵在真空中无需动力，依靠大气支撑水柱。

['stɑrtɪŋ] [ə; eɪ] [nju:] [plɑ:nt] , [ðə; ði] [haɪɪst] ['kwɒlətiz] [di'mɑ:nd, -'mænd] .

starting	a	new	plant	,	the	highest	qualities	demanded	.
开始	一个	新的	植物	,	这	最高	品质	要求	.

新建一家工厂，对品质有着极高的要求。

['wɔ:tə(r)][tju:b] ['bɔɪləz] , ['faɪə(r)][tju:b] ['bɔɪləz] , [waɪ] ['wɔ:tə(r)][tju:b] ['bɔɪləz] [sti:m] ['ræpɪdli] , [tɔ:'pi:dəʊ]

Water	tube	boilers	,	fire	tube	boilers	,	why	water	tube	boilers	steam	rapidly	,	torpedo
水	管子	锅炉	,	火	管子	锅炉	,	为什么	水	管子	锅炉	蒸汽	快速	,	鱼雷

[bəʊt] ['bɔɪləz] ,

boat	boilers	,
船	锅炉	,

水管锅炉、火管锅炉、水管锅炉为何蒸汽快速产生、鱼雷艇锅炉

['mænɪdʒmənt] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][tjuːb] ['bɔɪləz] , [ɪ'kɒnəmi] [ænd; ənd] ['meɪntənəns] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][tjuːb]
management of water tube boilers , economy and maintenance of water tube
管理 的 水 管子 锅炉 , 经济 和 维护 的 水 管子
['bɔɪləz] .
boilers .
锅炉 .

水管锅炉的管理、经济性和维护。

- ['peɪdʒɪz] , ['ɪləstreɪtɪd] , 16mo , [klɒθ] , $1 . - .
150 pages , illustrated , 16mo , cloth , $1 . 00 .
- 页面 , 插图 , 16mo , 布 , $1 . - .

150页，插图，16开，精装，1.00美元。

[ðə; ði] ['kɔːrlɪs] ['endʒɪn] .
THE CORLISS ENGINE .
这 科利斯 引擎 .

科利斯发动机。

[baɪ][dʒɒn][tiː] . ['hɛnˌθɔːrn] .
By John T . Henthorn .
经过 约翰 T . 亨索恩 .

作者：约翰·T·亨索恩。

— [ænd; ənd] —
— AND —
— 和 —

-和-

['mænɪdʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɔːrlɪs] ['endʒɪn] .
MANAGEMENT OF THE CORLISS ENGINE .
管理 的 这 科利斯 引擎 .

科利斯发动机的管理。

[baɪ] [tʃɑːlz] [diː] . ['θəːbə] .
By Charles D . Thurber .
经过 查尔斯 D . 瑟伯 .

作者：查尔斯·D·瑟伯。

['juːnɪfɔːm][ɪn][wʌn] ['vɒljuːm] .
Uniform in One Volume .
制服 在 一 体积 .

体积均匀。

[klɒθ] ['kʌvə(r)] ; [praɪs] , $1 . - .
Cloth Cover ; Price , $1 . 00 .
布 覆盖 ; 价格 , $1 . - .

布面封套；价格：1.00 美元。

['teɪb(ə)l][ɒv; əv] ['kɒntents] .
Table of Contents .
桌子 的 内容 .

目录。

['tʃæptə(r)][aɪ] . — [ˌɪntrə'dʌktəri] [ænd; ənd][hɪ'stɒrɪk(ə)l] ; [stiːm] ['dʒækɪtɪŋ] .
Chapter I . — Introductory and Historical ; Steam Jacketing .
章 我 . — 引言 和 历史 ; 蒸汽 夹克 .

第一章——引言和历史；蒸汽夹套。

['tʃæptə(r)][ˌaɪ 'aɪ] . — ['ɪndɪkeɪtə(r)] [kɑːdz] .
Chapter II . — Indicator Cards .
章 二 . — 指标 牌 .

第二章——指示卡。

['tʃæptə(r)][θriː] . — ['ɪndɪkeɪtə(r)]

Chapter	III	.	—	Indicator
章	三、	.	—	指标

第三章——指标

[kɑːdz] [kən'tɪnjuːd] ; [ðə; ðɪ] ['gʌvənə(r)] .

Cards	continued	;	the	Governor	.
牌	持续	;	这	州长	.

牌局继续；州长。

['tʃæptə(r)][ˌaɪ 'viː] . — [vælv] [gɪə(r)][ænd; ənd] [ɪk'sentrɪk] ; [vælv] ['setɪŋ] .

Chapter	IV	.	—	Valve	Gear	and	Eccentric	;	Valve	Setting	.
章	第四	.	—	阀门	齿轮	和	偏心	;	阀门	环境	.

第四章——阀门机构和偏心轮；阀门设定。

['tʃæptə(r)][viː] . — [vælv] ['setɪŋ] [kən'tɪnjuːd] , [wɪð] ['daɪəˌgræm][ɒv; əv] [seɪm] ; ['teɪb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][læps] [ɒv; əv] [stiːm] [vælv] .

Chapter	V	.	—	Valve	Setting	continued	,	with	diagrams	of	same	;	Table	for	laps	of	Steam	Valve	.
章	V	.	—	阀门	环境	持续	,	和	图表	的	相同的	;	桌子	为了	圈数	的	蒸汽	阀门	.

第五章——阀门设定（续），附图示；蒸汽阀圈数表。

['tʃæptə(r)]['sɪksθ] . — [vælv]

Chapter	VI	.	—	Valve
章	六年级	.	—	阀门

第六章——阀门

['setɪŋ] [kən'tɪnjuːd] .

Setting	continued	.
环境	持续	.

场景继续。

['tʃæptə(r)][sevn] . — [ˌluːbrɪ'keɪʃn] [wɪð] ['daɪəˌgræm][fɔː(r); fə(r)] [seɪm] .

Chapter	VII	.	—	Lubrication	with	diagrams	for	same	.
章	七	.	—	润滑	和	图表	为了	相同的	.

第七章——润滑及其图示。

['tʃæptə(r)][eɪtθ] . — [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][eə(r)] [pʌmp] [ænd; ənd][ɪts] ['mænɪdʒmənt] .

Chapter	VIII	.	—	Discussion	of	the	Air	Pump	and	its	Management	.
章	八	.	—	讨论	的	这	空气	泵	和	它是	管理	.

第八章——空气泵及其管理探讨。

['tʃæptə(r)] [ɪks] . — [keə(r)][ɒv; əv][meɪn] ['draɪvɪŋ] [gɪr] ; [best] ['luːbrɪˌkeɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)] [seɪm] .

Chapter	IX	.	—	Care	of	Main	Driving	Gears	;	best	Lubricator	for	same	.
章	第九章	.	—	关心	的	主要的	驾驶	齿轮	;	最好的	润滑器	为了	相同的	.

第九章——主要驱动齿轮的保养；最佳润滑剂。

['tʃæptə(r)][eks] . — ['hiːtɪŋ] [ɒv; əv] [mɪlz] [baɪ] [ɪg'zɔːst] [stiːm] .

Chapter	X	.	—	Heating	of	Mills	by	Exhaust	Steam	.
章	X	.	—	加热	的	米尔斯	经过	排气	蒸汽	.

第十章——利用废蒸汽加热磨机。

['tʃæptə(r)][saɪ; zaɪ; ksaɪ; gzaɪ] . — ['endʒɪn] [faʊn'deɪʃ(ə)nz] ; ['daɪəˌgræm][ænd; ənd] ['templɪt] [fɔː(r); fə(r)] [seɪm] .

Chapter	XI	.	—	Engine	Foundations	;	diagrams	and	templets	for	same
章	十一	.	—	引擎	基础	;	图表	和	模板	为了	相同的

.

:

.

第十一章——发动机基础；相关图表和模板。

['tʃæptə(r)][ˌɛksˌaɪ'aɪ] . — [faʊn'deɪʃ(ə)nz] [kən'tɪnju:d] ; [mə'tɪəriəlz][fɔ:(r); fə(r)] [seɪm] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Chapter	**XII**	**.**	**—**	**Foundations**	**continued**	**;**	**Materials**	**for**	**same**	**,**	**etc**	**.**
章	十二	.	一	基础	持续	;	材料	为了	相同的	,	ETC	.

第十二章——基础（续）；相关材料等。

[θɜ:d] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , [wɪð] [æn; ən] [ə'pendɪks] .

Third	**Edition**	**,**	**with**	**an**	**Appendix**	**.**
第三	版	,	和	一个	附录	.

第三版，附附录。

[ðə; ði] [slaɪd] [vælv] ['sɪmpli] [ɪk'spleɪnd]

THE	**SLIDE**	**VALVE**	**SIMPLY**	**EXPLAINED**
这	滑动	阀门	简单地	解释

滑阀简述

[baɪ]['dʌblju:] . [dʒeɪ] . ['tɛnənt] , ['æsoʊ] . [em] . [ai] . [em] . [i:] .

By	**W**	**.**	**J**	**.**	**TENNANT**	**,**	**Asso**	**.**	**M**	**.**	**I**	**.**	**M**	**.**	**E**	**.**
经过	W	.	J	.	租户	,	关联	.	M	.	我	.	M	.	E	.

作者：WJ TENNANT，副教授

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [mʌtʃ] [ɪn'lɑ:dʒd]

REVISED	**AND**	**MUCH**	**ENLARGED**
修改	和	很多	放大

修订版及大幅扩充版

[baɪ][dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [kɪni:əli] , [di:] . [i:] .

By	**J**	**.**	**H**	**.**	**KINEALY**	**,**	**D**	**.**	**E**	**.**
经过	J	.	H	.	基尼利	,	D	.	E	.

作者：JH KINEALY，DE

['kɒntents] [ɒv; əv] ['tʃæptəz] :

CONTENTS	**OF**	**CHAPTERS**	**:**
内容	的	章节	:

各章节内容：

[ai] . [ðə; ði]['sɪmp(ə)l][slaɪd] .

I	**.**	**The**	**Simple**	**Slide**	**.**
我	.	这	简单的	滑动	.

一、简易滑梯。

[ˌaɪ 'aɪ] .

II	**.**
二	.

二、

[ðə; ði] [ɪk'sentrɪk] [ə; eɪ][kræŋk] .

The	**Eccentric**	**a**	**Crank**	**.**
这	偏心	一个	曲柄	.

古怪的人是个怪人。

['speʃ(ə)l]['mɒd(ə)l][tu:; tə] [gɪv] ['kwɒntɪtətɪv] [rɪ'zʌlts] .

Special	**Model**	**to**	**Give**	**Quantitative**	**Results**	**.**
特别的	模型	到	给	定量	结果	.

用于给出定量结果的特殊模型。

[θri:] .

III	**.**
三、	.

三、

[əd'vɑ:ns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪk'sentrɪk] .

Advance	**of**	**the**	**Eccentric**	**.**
进步	的	这	偏心	.

怪人的进步。

[ˌaɪ 'viː] .

IV	**.**
第四	.

四、

[ded] ['sentə(r)] .

Dead	**Centre**	**.**
死的	中心	.

正中。

['ɔːdə(r)][ɒv; əv][kræŋks] .

Order	**of**	**Cranks**	**.**
命令	的	曲柄	.

怪人秩序。

['kʊʃənɪŋ] [ænd; ənd] [liːd] .

Cushioning	**and**	**Lead**	**.**
缓冲	和	带领	.

缓冲和铅。

[viː] . [ɪk'spænʃ(ə)n] — [ˌɪn'saɪd][ænd; ənd][ˌaʊt'saɪd][læp][ænd; ənd] [liːd] ; [əd'vɑːns] [ə'fektɪd] [ˌðeə'baɪ] .

V	**.**	**Expansion**	**—**	**Inside**	**and**	**Outside**	**Lap**	**and**	**Lead**	**;**	**Advance**	**Affected**	**Thereby**	**.**
V	.	扩张	—	里面	和	外部	膝	和	带领	;	进步	做作的	从而	.

V. 扩展—内圈和外圈重叠和领先；由此影响的前进。

[kəm'preʃ(ə)n] .

Compression	**.**
压缩	.

压缩。

['sɪksθ] .

VI	**.**
六年级	.

六、

['dʌb(ə)l] - ['pɔːrtɪd] [ænd; ənd] ['pɪstən] [vælvz] .

Double	**-**	**Ported**	**and**	**Piston**	**Valves**	**.**
双倍的	-	移植	和	活塞	阀门	.

双端口活塞阀。

[sevn] .

VII	**.**
七	.

七、

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ˌɔːltə'reiʃəns] [tuː; tə] [vælv] [ænd; ənd] [ɪk'sentrɪk] .

The	**Effect**	**of**	**Alterations**	**to**	**Valve**	**and**	**Eccentric**	**.**
这	影响	的	变化	到	阀门	和	偏心	.

阀门和偏心改变的影响。

[eɪtθ] .

VIII	**.**
八	.

第八章

[nəʊt] [ɒn] [lɪŋk] ['məuʃənz] .

Note	**on**	**Link**	**Motions**	**.**
笔记	在	关联	动议	.

关于联动动作的说明。

[ɪks] .

IX	**.**
第九章	.

九、

[nəʊt] [ɒn] ['veri] ['ɜ:li] [kʌt] - [ɒf] , [ænd; ənd][ɒn] [rɪ'vɜ:rs] [gɪr] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] .

Note	on	Very	Early	Cut	-	Off	,	and	on	Reversing	Gears	in	General	.
笔记	在	非常	早期的	切	-	离开	,	和	在	逆转	齿轮	在	一般的	.

关于超早断电和一般倒档的注意事项。

- ['peɪdʒɪz] .

88	Pages	.
-	页	.

88页。

- [ɪˌlʌs'treʃən] .

41	Illustrations	.
-	插图	.

41幅插图。

12mo , [klɒθ] , $1 . - .

12mo	,	Cloth	,	$1	.	00	.
12mo	,	布	,	$1	.	-	.

12个月，布面精装，1.00美元。

[kwɪk] [ænd; ənd] ['i:zi] ['meθədz]

QUICK	AND	EASY	METHODS
快的	和	简单的	方法

快速简便的方法

[ɒv; əv]

OF
的

的

['kælkjuleɪtɪŋ]

Calculating
计算

计算

[wɪð] [ðə; ði] [slaɪd] [ru:l]

With	the	Slide	Rule
和	这	滑动	规则

使用计算尺

[ə; eɪ]['sɪmp(ə)l][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪəri] [ænd; ənd]

A	Simple	Explanation	of	the	Theory	and
一个	简单的	解释	的	这	理论	和

理论的简单解释和

[ju:z][ɒv; əv][ðə; ði][slaɪd] [ru:l] , ['lɔgəriθmz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Use	of	the	Slide	Rule	,	Logarithms	,	Etc	.
使用	的	这	滑动	规则	,	对数	,	ETC	.

计算尺、对数等的使用

[wɪð] ['nju:mərəs] [ɪg'zæmpl] [wɜ:kt] [aʊt] .

With	numerous	examples	worked	out	.
和	很多的	示例	工作	出去	.

并列举了大量实例。

[baɪ][ɑ:(r)] . [dʒi:] . [bleɪn] , [em] . [i:] .

By	R	.	G	.	BLAINE	,	M	.	E	.
经过	拉	.	G	.	布莱恩	,	M	.	E	.

作者：RG BLAINE，缅因州

[ə; eɪ][məʊst][rɪ'laɪəb(ə)l] , ['præktɪkl] [ænd; ənd]['væljuəb(ə)l] [wɜ:k] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][ˌendʒɪ'nɪə(r)] .

A	most	reliable	,	practical	and	valuable	work	for	the	engineer	.
一个	最多	可靠的	,	实际的	和	有价值的	工作	为了	这	工程师	.

对于工程师而言，这是一部非常可靠、实用且有价值的著作。

- ['peɪdʒɪz] .
144 Pages .
- 页 .

144页。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

12mo , [klɒθ] , $1 . -
12mo , Cloth , $1 . 00
12mo , 布 , $1 . -

12个月，布面精装，1.00美元

[ˌθɪə'retɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['præktɪkl]
THEORETICAL AND PRACTICAL
理论 和 实际的

理论与实践

[ə'məʊniə] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn]
Ammonia Refrigeration
氨 冷藏

氨制冷

[ə; eɪ] [wɜːk] [ɒv; əv] ['refrəns] [fɔː(r); fə(r)] [ˌendʒə'nɪr] [ænd; ənd]['ʌðə(r)z] [ɪm'plɔɪd] [ɪn][ðə; ði]
A Work of Reference for Engineers and others Employed in the
一个 工作 的 参考 为了 工程师 和 其他的 受雇 在 这

工程师及其他相关从业人员的参考著作

['mænɪdʒmənt] [ɒv; əv][aɪs][ænd; ənd] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn] [mə'ʃiːnəri] .
Management of Ice and Refrigeration Machinery .
管理 的 冰 和 冷藏 机械 .

制冰和制冷机械的管理。

[baɪ] [ɪltəd] [ai] . ['redwʊd]
By ILTYD I . REDWOOD
经过 伊尔蒂德 我 . 红杉

作者：ILTYD I. REDWOOD

['kɒntents]
CONTENTS
内容

内容

[biː] . [tiː] . [juː] . [mə'kænɪkl] [ɪ'kwɪvələnt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['juːnɪt][ɒv; əv] [hiːt] .
B . T . U . Mechanical Equivalent of a Unit of Heat .
B . T . U . 机械的 相等的 的 一个 单元 的 热 .

BTU 是热量单位的机械当量。

[spə'sɪfɪk] [hiːt] .
Specific Heat .
具体的 热 .

比热容。

['leɪt(ə)nt] [hiːt] .
Latent Heat .
潜 热 .

潜热。

['θɪəri] [ɒv; əv] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn] .
Theory of Refrigeration .
理论 的 冷藏 .

制冷原理。

['friːzɪŋ] , [baɪ] [kəm'prest] [eə(r)] .

Freezing	**,**	**by**	**Compressed**	**Air**	**.**
冷冻	,	经过	压缩	空气	.

利用压缩空气进行冷冻。

[ə'məʊniə] .

Ammonia	**.**
氨	.

氨。

[ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv] [ə'məʊniə] .

Characteristics	**of**	**Ammonia**	**.**
特征	的	氨	.

氨的特性。

[ðə; ði] [kəm'presə(r)] .

The	**Compressor**	**.**
这	压缩机	.

压缩机。

['stʌfɪŋ] - ['bɒksɪz] .

Stuffing	**-**	**Boxes**	**.**
馅	-	盒子	.

填料盒。

[ˌluːbrɪ'keɪʃn] .

Lubrication	**.**
润滑	.

润滑。

['sʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [dɪs'tʃɑːdʒ] [vælvz] .

Suction	**and**	**Discharge**	**Valves**	**.**
吸	和	释放	阀门	.

吸入阀和排出阀。

['sepəreɪtə(r)] .

Separator	**.**
分隔符	.

分离器。

[kən'densə(r)] - [wɜːm] , [rɪ'siːvə(r)] .

Condenser	**-**	**Worm**	**,**	**Receiver**	**.**
冷凝器	-	蠕虫	,	接收者	.

冷凝器-蜗杆，接收器。

[rɪ'frɪdʒəreɪtə(r)] [ɔː(r)] [braɪn] [tæŋk] .

Refrigerator	**or**	**Brine**	**Tank**	**.**
冰箱	或者	盐水	坦克	.

冰箱或盐水箱。

[saɪz] [ɒv; əv] [paɪp] [ænd; ənd] ['eəriə] [ɒv; əv] ['kuːlɪŋ] ['sɜːfɪs] .

Size	**of**	**Pipe**	**and**	**Area**	**of**	**Cooling**	**Surface**	**.**
尺寸	的	管道	和	区域	的	冷却	表面	.

管道尺寸和冷却表面积。

['tʃɑːdʒɪŋ] [ðə; ði] [plɑːnt] [wɪð] [ə'məʊniə] .

Charging	**the**	**Plant**	**with**	**Ammonia**	**.**
收费	这	植物	和	氨	.

向工厂注入氨气。

['dʒækɪt] - ['wɔːtə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] [kəm'presə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] ['sepəreɪtə(r)] .

Jacket	**-**	**Water**	**,**	**for**	**Compressor**	**,**	**for**	**Separator**	**.**
夹克	-	水	,	为了	压缩机	,	为了	分隔符	.

夹套水，用于压缩机，用于分离器。

['kwɒntəti] [ɒv; əv] [kən'densɪŋ] ['wɔ:tə(r)] ['nesəsəri] .

Quantity	**of**	**Condensing**	**Water**	**Necessary**	**.**
数量	的	冷凝	水	必要的	.

所需冷凝水量。

[lɒs] [dju:] [tu:; tə] ['hi:tɪŋ] [ɒv; əv] [kən'denst] [ə'məʊniə] .

Loss	**due**	**to**	**Heating**	**of**	**Condensed**	**Ammonia**	**.**
损失	到期的	到	加热	的	浓缩版	氨	.

冷凝氨加热造成的损失。

[kɔ:z] [ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [ɪk'ses] ['preʃə(r)] .

Cause	**of**	**Variation**	**in**	**Excess**	**Pressure**	**.**
原因	的	变化	在	过量的	压力	.

超压变化的原因。

[ju:z] [ɒv; əv] [kən'densɪŋ] ['preʃə(r)] [ɪn] [dɪ'tɜ:mɪnɪŋ] [lɒs] [ɒv; əv] [ə'məʊniə] [baɪ] ['li:kɪdʒ] .

Use	**of**	**Condensing**	**Pressure**	**in**	**Determining**	**Loss**	**of**	**Ammonia**	**by**	**Leakage**	**.**
使用	的	冷凝	压力	在	确定	损失	的	氨	经过	泄漏	.

利用冷凝压力确定泄漏造成的氨损失。

['ku:lɪŋ] [də'rektli] [baɪ] [ə'məʊniə] .

Cooling	**Directly**	**by**	**Ammonia**	**.**
冷却	直接地	经过	氨	.

直接采用氨气冷却。

['fri:zɪŋ] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [braɪn] .

Freezing	**Point**	**of**	**Brine**	**.**
冷冻	观点	的	盐水	.

盐水的冰点。

['meɪkɪŋ] [braɪn] .

Making	**Brine**	**.**
制作	盐水	.

制作盐水。

[spə'sɪfɪk] [hi:t] [ɒv; əv] [braɪn] .

Specific	**Heat**	**of**	**Brine**	**.**
具体的	热	的	盐水	.

盐水的比热容。

[ˌregju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [braɪn] ['temprətʃə(r)] .

Regulation	**of**	**Brine**	**Temperature**	**.**
规定	的	盐水	温度	.

盐水温度调节。

[ˌɪndə'rekt] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [kən'densɪŋ] ['wɔ:tə(r)][ɒn] [braɪn] ['temprətʃə(r)] .

Indirect	**Effect**	**of**	**Condensing**	**Water**	**on**	**Brine**	**Temperature**	**.**
间接	影响	的	冷凝	水	在	盐水	温度	.

冷凝水对盐水温度的间接影响。

[də'rekʃ(ə)nz][fɔ:(r); fə(r)] [dɪ'tɜ:mɪnɪŋ] [rɪ'frɪdʒəreɪtɪŋ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] .

Directions	**for**	**Determining**	**Refrigerating**	**Efficiency**	**.**
方向	为了	确定	冷藏	效率	.

确定制冷效率的指南。

[ɪ'kwɪvələnt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tʌn] [ɒv; əv] [aɪs] .

Equivalent	**of**	**a**	**Ton**	**of**	**Ice**	**.**
相等的	的	一个	吨	的	冰	.

相当于一吨冰。

[kəm'presə(r)] ['meʒəmənt] [ɒv; əv] [ə'məʊniə] [s'ɜ:kjʊlˌeɪtɪd] .

Compressor	**Measurement**	**of**	**Ammonia**	**Circulated**	**.**
压缩机	测量	的	氨	流通	.

压缩机测量循环氨气量。

[lɒs] [ɒv; əv] [wel] - ['dʒækɪt] [kəmp'resəz] .
Loss of Well - Jacketed Compressors .
损失 的 出色地 - 套 压缩机 .

带夹套压缩机的损失。

[lɒs] [ɪn] ['dʌb(ə)l] - ['æktɪŋ] [kəmp'resəz] .
Loss in Double - Acting Compressors .
损失 在 双倍的 - 表演 压缩机 .

双作用压缩机的损耗。

[ˌdɪstrɪ'bju:ʃn] [ɒv; əv] ['mɜ:kjəri] [welz] .
Distribution of Mercury Wells .
分配 的 汞 威尔斯 .

水银井分布情况。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['wɜ:kɪŋ] [pɑ:ts] .
Examination of Working Parts .
考试 的 在职的 部分 .

工作部件检查。

['ɪndɪkeɪtə(r)]['daɪəˌgræm] .
Indicator Diagrams .
指标 图表 .

指标图。

[ə'məʊniə] ['fɪgəz] — [ɪ'fektʃuəl] [dɪs'pleɪsmənt] .
Ammonia Figures — Effectual Displacement .
氨 数据 — 有效的 位移 .

氨气数据——有效置换。

['vɒlju:m] [ɒv; əv][gæs] .
Volume of Gas .
体积 的 气体 .

气体体积。

[ə'məʊniə] [s'ɜ:kjʊlˌeɪtɪd][pə(r)] ['twenti] - [fɔ:(r)] ['aʊəz] .
Ammonia Circulated per Twenty - Four Hours .
氨 流通 每 二十 - 四 小时 .

二十四小时循环氨量。

[rɪ'frɪdʒəreɪtɪŋ] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] .
Refrigerating Efficiency .
冷藏 效率 .

制冷效率。

[braɪn] ['fɪgəz] — ['gælənz] [s'ɜ:kjʊlˌeɪtɪd] .
Brine Figures — Gallons Circulated .
盐水 数据 — 加仑 流通 .

盐水流量——加仑循环量。

[paʊndz] [s'ɜ:kjʊlˌeɪtɪd] .
Pounds Circulated .
英镑 流通 .

流通中的英镑。

[dɪ'gri:z] [ku:ld] .
Degrees Cooled .
学位 冷却 .

冷却度。

['təʊt(ə)l] [dɪ'gri:z] [ɪk'stræktɪd] .
Total Degrees Extracted .
全部的 学位 提取 .

提取的总度数。

[lɒs] [djuː] [tuː; tə] ['hiːtɪŋ] [ɒv; əv] [ə'məʊniə] [gæs] .
Loss due to Heating of Ammonia Gas .
损失 到期的 到 加热 的 氨 气体 .

氨气加热造成的损失。

[lɒs] [djuː] [tuː; tə] ['hiːtɪŋ] [ɒv; əv] ['lɪkwɪd] [ə'məʊniə] .
Loss due to Heating of Liquid Ammonia .
损失 到期的 到 加热 的 液体 氨 .

液氨加热造成的损失。

[ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mæksɪməm] [kə'pæsəti] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] .
Calculation of the Maximum Capacity of a Machine .
计算 的 这 最大限度 容量 的 一个 机器 .

计算机器的最大产能。

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [æn'haɪdrəs] [ə'məʊniə] .
Preparation of Anhydrous Ammonia .
准备 的 无水 氨 .

无水氨的制备。

[kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [ˌæpə'reɪtəs] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
Construction of Apparatus , etc . , etc .
建造 的 设备 , ETC . , ETC .

设备构造等

\- ['peɪdʒɪz] , - [ɪˌlʌs'treʃən] , [klɒθ] , $1 . - .
150 pages , 15 illustrations , cloth , $1 . 00 .
\- 页面 , - 插图 , 布 , $1 . - .

150页，15幅插图，精装，1.00美元。

[spɑːnz] - $2 . -
Spons ' $2 . 50
赞助商 - $2 . -

赞助商 2.50 美元

[mə'kænɪks] [əʊn] [bʊk] ,
MECHANIC'S OWN BOOK ,
机械师 自己的 书 ,

机械师自用手册

[ə; eɪ] ['præktɪkl] ['mænjuəl] .
A PRACTICAL MANUAL .
一个 实际的 手动的 .

实用手册。

['prɪnsəp(ə)l] ['kɒntents] .
Principal Contents .
主要的 内容 .

主要内容。

[mə'kænɪkl] ['drɔːɪŋ] .
Mechanical Drawing .
机械的 绘画 .

机械制图。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(13 pages) .
(- 页面) .

（13页）

['kɑːstɪŋ] [ænd; ənd] ['faʊndɪŋ] .
Casting and Founding .
铸件 和 创立 .

铸造和铸造。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(31 pages) .
(- 页面) .

（31页）

['fɔ:dʒɪŋ] [ænd; ənd] ['fɪnɪʃɪŋ] .
Forging and Finishing .
锻造 和 精加工 .

锻造和精加工。

(- ['peɪdʒɪz] .)
(56 pages .)
(- 页面 .)

（共56页）

['səʊldərɪŋ] .
Soldering .
焊接 .

焊接。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(26 pages) .
(- 页面) .

（26页）

[ʃi:t] - ['met(ə)l] ['wɜ:kɪŋ] .
Sheet - Metal Working .
床单 - 金属 在职的 .

钣金加工。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(10 pages) .
(- 页面) .

（10页）

['kɑ:pəntri] , [wʊdz] , [tu:lz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . (- ['peɪdʒɪz]) .
Carpentry , Woods , Tools , etc . (224 pages) .
木工 , 伍兹 , 工具 , ETC . (- 页面) .

木工、木材、工具等（224 页）。

['kæbɪnət] ['meɪkɪŋ] .
Cabinet Making .
内阁 制作 .

橱柜制作。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(36 pages) .
(- 页面) .

（36页）

['kɑ:vɪŋ] [ænd; ənd] ['fretwɜ:k] .
Carving and Fretwork .
雕刻 和 格子 .

雕刻和镂空工艺。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(13 pages) .
(- 页面) .

（13页）

[ʌp'həʊlstəri] .
Upholstery .
室内装潢 .

室内装潢。

([sɪks]['peɪdʒɪz]) .
(6 pages) .
(6 页面) .

（6页）

['peɪntɪŋ] , ['greɪnɪŋ] [ænd; ənd] ['mɑːblɪŋ] .
Painting , Graining and Marbling .
绘画 , 颗粒化 和 大理石纹理 .

彩绘、木纹和仿大理石纹理。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(28 pages) .
(- 页面) .

（28页）

['steɪnɪŋ] , [ænd; ənd] ['gɪldɪŋ] .
Staining , and Gilding .
染色 , 和 镀金 .

染色和镀金。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(16 pages) .
(- 页面) .

（16页）

['pɒlɪʃɪŋ] , ['vɑːnɪʃɪŋ] .
Polishing , Varnishing .
抛光 , 上漆 .

抛光，上漆。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(26 pages) .
(- 页面) .

（26页）

[mə'kænɪkl] ['muːvmənts] .
Mechanical Movements .
机械的 移动 .

机械机芯。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(56 pages) .
(- 页面) .

（56页）

['tɜːnɪŋ] [ænd; ənd] [leɪð] [wɜːk] .
Turning and Lathe work .
转弯 和 车床 工作 .

车削和车床加工。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(30 pages) .
(- 页面) .

（30页）

['meɪsənri] , ['stəʊnwɜːk] , ['brɪkwɜːk] , ['kɒŋkriːt] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . (- ['peɪdʒɪz]) .
Masonry , Stonework , Brickwork , Concrete , etc . (45 pages) .
石工 , 石方 , 砖砌体 , 具体的 , ETC . (- 页面) .

砌体、石工、砖工、混凝土等（45页）。

['plɑːstərɪŋ] , ['hwaɪtˌwɒʃɪŋ] , ['peɪpəhæŋɪŋ] .
Plastering , Whitewashing , Paperhanging .
抹灰 , 粉刷 , 壁纸铺贴 .

抹灰、粉刷、贴壁纸。

(- ['peɪdʒɪz])
(13 pages)
(- 页面)

（13页）

['ru:fɪŋ] , ['gleɪzɪŋ] .
Roofing , Glazing .
屋顶 , 玻璃 .

屋顶工程，玻璃安装。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(14 pages) .
(- 页面) .

（14页）

[bel] ['hæŋɪŋ] , [gæs] ['fɪtɪŋ] .
Bell hanging , Gas fitting .
钟 绞刑 , 气体 配件 .

吊钟，燃气管道安装。

([eit]['peɪdʒɪz]) .
(8 pages) .
(8 页面) .

（8页）

['laɪtɪŋ] , [ˌventɪ'leɪʃn] , ['wɔ:mɪŋ] .
Lighting , Ventilation , Warming .
灯光 , 通风 , 变暖 .

照明、通风、供暖。

(- ['peɪdʒɪz]) .
(21 pages) .
(- 页面) .

（21页）

[faʊn'deɪʃ(ə)nz] , [rəʊdz] [ænd; ənd] ['brɪdʒɪz] , [bæŋks] , ['hedʒɪz] , ['dɪtʃɪz] [ænd; ənd] [dreɪnz] , ['wɔ:tə(r)]
Foundations , Roads and Bridges , Banks , Hedges , Ditches and Drains , Water
基础 , 道路 和 桥梁 , 银行 , 树篱 , 沟渠 和 排水沟 , 水
[sə'plaɪ] [ænd; ənd][ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n] .
Supply and Sanitation .
供应 和 卫生 .

地基、道路和桥梁、河岸、树篱、沟渠和排水沟、供水和卫生设施。

[haʊs] [kən'strʌkʃn] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
House Construction , etc .
房子 建造 , ETC .

房屋建造等

[saɪz][ɒv; əv] [bʊk] [sɪks] - [θri:] / [fɔ:r][ɪn] .
Size of book 6 - 3 / 4 in .
尺寸 的 书 6 - 3 / 4 在 .

书的尺寸为 6-3/4 英寸。

[baɪ][eit] - [θri:] / [fɔ:r] .
by 8 - 3 / 4 .
经过 8 - 3 / 4 .

8又3/4英寸。

- ['peɪdʒɪz] , [hɑ:f]['ekstrə][gɪlt][ænd; ənd] - [ɪˌlʌs'treʃən] .
702 pages , half extra gilt and 1420 illustrations .
- 页面 , 一半 额外的 镀金 和 - 插图 .

702页，一半烫金，1420幅插图。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神